

河南省科学院中原量子谷仪器共享中心一期建设项目

招标文件

采购项目编号：豫财招标采购-2023-1215

采 购 人：河南省科学院

采购代理机构：河南博鑫创展工程管理有限公司

日 期：二〇二三年十一月

目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知	8
投标人须知前附表	8
1. 总则	24
1.1 招标项目概况	24
1.2 招标项目的资金来源和落实情况	24
1.3 招标范围、交付时间和质量标准	24
1.4 投标人资格要求	24
1.5 费用承担	25
1.6 保密	25
1.7 语言文字	25
1.8 计量单位	26
1.9 踏勘现场	26
1.10 投标预备会	26
1.11 分包	26
1.12 响应和偏差	26
2. 招标文件	27
2.1 招标文件的组成	27
2.2 招标文件的澄清	27
2.3 招标文件的修改	28
2.4 招标文件的异议	28
3. 投标文件	28
3.1 投标文件的组成	28
3.2 投标报价	29
3.3 投标有效期	30
3.4 投标保证金	30
3.5 资格审查资料	30
3.6 备选投标方案	30
3.7 投标文件的编制	30
4. 投标	31
4.1 投标文件的密封和标识	31
4.2 投标文件的递交	31
4.3 投标文件的修改与撤回	31
5. 开标	32
6. 评标	32
6.1 评标委员会	33
6.2 评标原则	34
6.3 评标	34

7. 合同授予	36
7.1 定标方式	36
7.2 中标公告	36
7.3 中标通知书	36
7.4 履约担保	36
7.5 签订合同	37
8. 纪律和监督	37
8.1 对采购人的纪律要求	37
8.2 对投标人的纪律要求	37
8.3 对评标委员会成员的纪律要求	37
8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	38
8.5 质疑及投诉	38
9. 是否采用电子招标投标	38
10. 需要补充的其他内容	39
第三章 评标办法	40
评标办法前附表	40
1. 评标方法	48
2. 评审标准	48
2.1 初步评审标准	48
2.2 分值构成与评分标准	48
3. 评标程序	48
3.1 初步评审	48
3.2 详细评审	49
3.3 投标文件的澄清和补正	50
3.4 评标结果	500
第四章 合同条款及格式	511
第五章 项目采购需求	63
第六章 投标文件格式	119
一、投标函及投标函附录	1211
（一）投标函	1211
（二）投标函附录	1222
二（1）、法定代表人（单位负责人）身份证明	1288
二（2）、法定代表人授权委托书	1299
三、投标承诺函	13030
四、资格审查资料	1322
五、投标设备技术性能指标的详细描述	1355
六、技术支持资料	1366
七、服务方案	1377
八、项目实施方案	1388
九、制造商授权书	1389
十、投标人须知前附表规定的其他资料	14040

第一章 招标公告

河南省科学院中原量子谷仪器共享中心一期建设项目 招标公告

项目概况

河南省科学院中原量子谷仪器共享中心一期建设项目的潜在投标人应在登录河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.net>）获取招标文件，并于 2023 年 12 月 07 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财招标采购-2023-1215
- 2、项目名称：河南省科学院中原量子谷仪器共享中心一期建设项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：14628000.00 元
最高限价：14628000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20231 970-1	河南省科学院中原量子谷 仪器共享中心一期建设项 目包 1	5336000.00	5336000.00
2	豫政采 (2)20231 970-2	河南省科学院中原量子谷 仪器共享中心一期建设项 目包 2	3956000.00	3956000.00
3	豫政采 (2)20231 970-3	河南省科学院中原量子谷 仪器共享中心一期建设项 目包 3	2116000.00	2116000.00
4	豫政采 (2)20231 970-4	河南省科学院中原量子谷 仪器共享中心一期建设项 目包 4	3220000.00	3220000.00

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 项目地点：郑州（采购方指定地点）；

5.2 招标范围：河南省科学院中原量子谷仪器共享中心一期建设项目：包 1 主要包括 1 套差示扫描量热仪、1 套热重分析仪、1 套 X 射线荧光光谱仪、1 套全自动气体吸附分析仪、1 套紫外可见近红外分光光度计；包 2 主要包括 1 套气相色谱质谱联用仪、1 套气相色谱仪、1 套荧光分光光度计、2 套液相色谱仪、1 套原子吸收分光光度计；包 3 主要包括 2 套颗粒物光量子雷达；包 4 主要包括 1 套基础设施平台、1 套计算&网络系统平台、1 套测试工具平台。以及各包相关配套设施的采购、安装、调试、验收及质保服务等工作；

5.3 标包划分：本招标项目共划分四个包；

5.4 交付时间：详见招标文件要求；

5.5 质量要求：符合国家现行验收规范和标准，满足采购人的相关要求；

6、合同履行期限：详见招标文件要求；

7、本项目是否接受联合体投标：否；

8、是否接受进口产品：是；

9、是否专门面向中小企业采购：否。

二、投标人资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：无；

3、本项目的特定资格要求

3.1 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购[2016]15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目招标采购活动（查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询：列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）：政府采购严重违法失信行为记录名单）；注：采购代理机构在开标当天将对所有参与本项目投标的投标人的信用情况（失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单）进行查询、打印留存。若在开标当天查询到投标人有相关负面信息的，则该投标人的投标视为无效；

3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参

加同一合同项下的政府采购活动，提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）；

3.3 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的其他采购活动。

三、获取招标文件

1、时间：2023年11月17日至2023年11月24日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）；

2、地点：登录河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net>）；

3、方式：凭CA密钥市场主体登录并在规定时间内按网上提示下载招标文件及资料；投标人需要完成信息登记及CA数字证书办理，才能通过省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站—公共服务—办事指南—新交易平台使用手册（培训手册）；

4、售价：0元。

四、投标截止时间及地点

1、时间：2023年12月07日9时00分（北京时间）；

2、地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台加密上传。逾期上传的或者未上传指定地点的投标文件，采购人不予受理。

五、开标时间及地点

1、时间：2023年12月07日9时00分（北京时间）；

2、地点：河南省公共资源交易中心远程开标室（三）—2（郑州市经二路与纬四路向南50米路西）。本次项目实行远程不见面开标，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，在招标文件确定的投标截止时间前，投标人登录远程开标大厅（www.hnngzyjy.cn），在线准时参加开标活动并进行文件解密。未在规定时间内解密投标文件的投标人，视为撤销其投标文件。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心网》《河南博鑫创展工程管理有限公司官网》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1、本项目执行促进中小型企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同

小微企业），优先采购节能环保产品，政府强制采购节能产品等。

2、其他内容

(1) 本项目采用“远程不见面”开标方式，网址（www.hnggzjy.cn）。投标人应当在招标文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等；

(2) 投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取。未在市场主体信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对市场主体信息库的相关内容进行补充、更新；

(3) 不见面服务的具体事宜请参阅公共服务——办事指南——新交易平台使用手册（培训手册）。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1、采购人信息

名称：河南省科学院

地址：郑州市郑东新区龙子湖湖心岛崇德街与明理路交叉口西南角

联系人：何老师

联系方式：0371-67520010

2、采购代理机构信息

名称：河南博鑫创展工程管理有限公司

地址：郑州市郑东新区永和龙子湖广场

联系人：尹丽

联系方式：0371-55891678

3、项目联系方式

项目联系人：尹丽

联系方式：0371-55891678

发布时间：2023年11月16日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	名称：河南省科学院 地址：郑州市郑东新区龙子湖湖心岛崇德街与明理路交叉口西南角 联系人：何老师 联系方式：0371-67520010
1.1.3	采购代理机构	名称：河南博鑫创展工程管理有限公司 地址：郑州市郑东新区永和龙子湖广场 联系人：尹丽 电话：0371-55891678 电子邮件：hn_bxcz@163.com
1.1.4	项目名称	河南省科学院中原量子谷仪器共享中心一期建设项目
1.1.5	项目地点	郑州（采购人指定地点）
1.2	资金来源及落实情况	财政资金，已落实 项目预算（最高限价）：14628000.00元 最高限价：包1：5336000.00元 最高限价：包2：3956000.00元 最高限价：包3：2116000.00元 最高限价：包4：3220000.00元 投标报价超过采购预算（最高限价）按无效标处理。
1.3	项目概况、招标范围、要求及标包划分	
1.3.1	招标范围及标包划分	包1主要包括1套差示扫描量热仪、1套热重分析仪、1套X射线荧光光谱仪、1套全自动气体吸附分析仪、1套紫外可见近红外分光光度计，以及相关配套设施的采购、安装、调试、验收及质保服务等工作； 包2主要包括1套气相色谱质谱联用仪、1套气相色谱

		<p>仪、1套荧光分光光度计、2套液相色谱仪、1套原子吸收分光光度计，以及相关配套设施的采购、安装、调试、验收及质保服务等工作；</p> <p>包3主要包括2套颗粒物光量子雷达，以及相关配套设施的采购、安装、调试、验收及质保服务等工作；</p> <p>包4主要包括1套基础设施平台、1套计算&网络系统平台、1套测试工具平台，以及相关配套设施的采购、安装、调试、验收及质保服务等工作。</p> <p>标包划分：本项目共分为4个包。</p>
1.3.2	交付时间	<p>包1交付时间：合同签订之日起2个月内；</p> <p>包2交付时间：合同签订之日起2个月内；</p> <p>包3交付时间：合同签订之日起1个月内；</p> <p>包4交付时间：合同签订之日起1个月内。</p>
1.3.3	质量要求	符合国家现行验收规范和标准，满足采购人的相关要求。
1.3.4	质保期	国产设备验收合格后2年，进口设备验收合格后1年，以最终验收结果单据签订时间为准（技术参数有要求的以技术参数要求为准）。
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	<p>1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：</p> <p>（1）具有独立承担民事责任的能力； 证明材料：<u>提供有效的营业执照或其他证明材料。</u></p> <p>（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； 证明材料：<u>投标人提供 2022 年度财务审计报告；成立时间不足 1 年的，应提供距投标截止时间 3 个月内基本开户银行出具的资信证明。</u></p> <p>（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； 证明材料，满足下列一项即可：</p> <p>①<u>投标人书面声明并加盖单位电子章，格式自拟；</u></p> <p>②<u>近三年内的类似项目业绩；</u></p>

		<p style="text-align: center;"><u>③设备购置发票及工作人员相关证书。</u></p> <p>(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； 证明材料：<u>提供 2023 年以来任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料；依法免税企业，应提供相关证明文件；新成立的企业，可提供自成立以来相应证明材料。</u></p> <p>(5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录； 证明材料：<u>投标人书面声明函并加盖单位电子章，格式自拟。</u></p> <p>2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无。</p> <p>3、信用记录：根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目投标活动。</p> <p>查询渠道：失信被执行人、重大税收违法失信主体名单通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询；政府采购严重违法失信行为记录名单通过“中国政府采购”网（www.ccgp.gov.cn）查询。</p> <p>信用信息截止时间点：同投标截止时间； 信用查询时间：投标截止时间后开始查询； 查询方式：采购代理机构将在开标后查询投标人的信用记录，并将查询记录存档。</p> <p>4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。 证明材料：<u>提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料（需包含公司基本信息、股东信息及</u></p>
--	--	---

		<p>股权变更信息)。</p> <p>5、为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的其他采购活动。</p> <p><u>证明材料：投标人不存在此情况的书面声明函并加盖单位电子章，格式自拟。</u></p> <p>以上资料要求除特别说明外，要求投标文件中提供相关证书、证件、材料的扫描件加盖企业电子章。</p> <p>投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取。未在市场主体信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对市场主体信息库的相关内容补充、更新。</p> <p>鉴于目前河南省公共资源交易中心开标评标系统的要求，请各投标人务必将投标文件中的所有资格材料上传至“投标文件—资格审查材料”中。开标后在采购人或采购代理机构审查投标文件的资格情况时，仅能查阅到投标文件中的“资格审查材料”，故若投标人的资格审查材料中缺失相关材料或没有相关材料，将视为不符合招标文件资格要求。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	本次招标不接受联合体投标。
1.4.4	政府强制采购产品	<p>政府强制采购的节能产品：</p> <p>投标人所投产品如为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）19号“节能产品政府采购品目清单”中政府强制采购节能产品（★A02010104 台式计算机★A02010105 便携式计算机★A02010107 平板式微型计算机★A0201060102 激光打印机★A0201060104</p>

		针式打印机★A0201060401 液晶显示器★A02052301 制冷压缩机★A02052305 空调机组★A02052309 专用制冷、空调设备★A020609 镇流器★A0206180203 空调机★电热水器★普通照明用双端荧光灯★A020910 电视设备★A020911 视频设备★A060805 便器★A060806 水嘴），投标人应提供有效期内的节能认证证书（认证机构：应符合《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》[2019年第16号]的“参与实施政府采购节能产品认证机构名录”），否则其投标将被认定为 投标无效 。
1.9.1	踏勘现场	不组织，投标人根据需要自行勘察
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	<p>1、潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。</p> <p>2、投标人须通过河南省公共资源交易中心平台网站“网上答疑”上传所提问题，并同时将问题以书面形式并加盖单位公章后送达或发邮件至采购代理机构，同时提交word文本，逾期提交的将不予受理。</p>
1.10.3	招标文件澄清发出的形式	递交投标文件截止时间15天前，以答疑文件形式发给所有获取招标文件的投标人。
1.11	分包	不允许分包
1.12.1	实质性要求和条件	投标人须知前附表1.4.1条款投标人资格要求
1.12.3	其他可以被接受的技术支持资料	包括：国家认可的检验检测认证机构出具的认证证书、检测报告；或者投标产品制造商公开发布的印刷技术资料（彩页或技术白皮书）；或者投标产品制造商官网发布的技术资料网页版打印件（显示网页网址）；或者评

		标委员会认可的其他客观证据材料（如： 制造商加盖公章的技术文件）。认证证书、检测报告与印刷技术资料、官网技术资料不一致时，以认证证书、检测报告为准。
2.1	构成招标文件的其他材料	有关招标文件、答疑纪要、澄清补充
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的时间	①对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。 ②投标人须将需澄清的问题，登录河南省公共资源交易中心平台网站，通过“业务管理—问题提问”提出，并同时问题以书面形式并加盖单位公章后送达或发邮件至采购代理机构，同时提交word文本，逾期提交的将不予受理，邮箱：hn_bxcz@163.com。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	递交投标文件截止时间15天前，以书面形式发给所有获取招标文件的投标人
2.2.3	投标人确认收到招标文件的澄清	时间：在收到相应澄清文件后24小时内 形式：书面或电子邮件
2.3.1	招标文件修改发出的形式	递交投标文件截止时间15天前，以答疑文件形式发给所有获取招标文件的投标人
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	时间：在收到相应修改文件后24小时内 形式：书面或电子邮件
3.1.1	投标文件的组成	见招标文件第六章“投标文件格式”
3.3.1	投标有效期	递交投标文件截止时间起60日历天
3.4.1	投标保证金	本次投标不再递交投标保证金，投标文件中按照第六章投标文件格式提供投标承诺函。
3.5.2	近年财务状况的年份要求	2022 年度

3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.2	投标文件所附证书证件要求	投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取。未市场主体信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对市场主体信息库的相关内容补充、更新。
3.7.3	投标文件签字或盖章要求	按照招标文件第六章格式要求，在需要签字盖章的地方加盖电子签章。
4.1.1	投标文件加密、递交要求	投标人须在投标文件递交截止时间前制作并加密提交：加密的电子投标文件（*.hntf 格式），应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”电子交易平台内上传。
4.2.1	投标截止时间	2023年12月07日上午09时00分（北京时间）
4.2.2	递交投标文件地点	本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为www.hnggzyjy.cn，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标人应当在2023年12月07日上午9:00（北京时间）前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密等。 开标地点（远程开标机位）：河南省公共资源交易中心远程开标室（三）-2
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：2023年12月07日上午09时00分 开标地点（远程开标机位）：河南省公共资源交易中心远程开标室（三）-2（郑州市经二路与纬四路向南50米路西） 本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网

		址为www. hnggzyjy. cn, 投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议, 无需到达现场提交原件资料。
5.2	开标程序	开标顺序: 按照电子交易平台解密的顺序开标并电子唱标。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成: 7人, 其中采购人代表2人, 经济、技术等方面的评审专家5人。 评标专家确定方式: 开标前在从财政部门依法组建的专家库随机抽取。
6.4.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3名
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否
7.2	中标公告媒介及期限	公告媒介: 在招标公告发布的相同媒介, 《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心网》《河南博鑫创展工程管理有限公司官网》 公告期限: 1个工作日
7.4	履约保证金	履约保证金形式: 保函(银行保函) 履约保证金金额或比例: 中标金额5% 注: 乙方向甲方缴纳履约保证金(以银行保函形式)后签订后同, 履约保证金金额为中标价的5%。银行保函期限应覆盖供货期和质保期, 不缴纳, 视为自动放弃中标资格。
8.5.2	提出质疑的要求	①投标人认为自己的权益受到损害的, 可以在知道或者应该知道其权益受到损害之日起七个工作日内, 向采购代理机构提出质疑。 ②质疑函的内容、格式: 应符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定和财政部门制定的《政府采购质疑函范

		<p>本》格式。</p> <p>③投标人应在法定质疑期内一次性针对同一采购程序环节提出质疑，否则针对再次提出质疑将不予接收。（采购程序环节分为：采购公告、采购文件、采购过程、中标结果）</p> <p>④接收质疑函的方式：接收加盖单位公章、法定的代表人签字（或加盖个人印章）的书面质疑函。</p>
9	是否采用电子招标	<p>是，具体要求：</p> <p>（1）市场主体需要完成信息登记及CA数字证书办理后，登录“河南省公共资源交易中心（http://www.hnggzy.net）”网，凭领取的企业身份认证锁（CA密钥）进行网上投标报名。</p> <p>（2）凭CA密钥登录市场主体系统并按网上提示下载招标文件及资料。投标人报名后应及时关注河南省公共资源交易中心网站和公司CA密钥推送消息，以获取相关项目进展、变更通知、澄清及回复及与投标相关的其他信息，以免获取信息不及时影响投标文件编制提交。</p> <p>（3）获取招标文件后，投标人请到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目下载最新版本的投标文件制作工具安装包和签章软件iSignature，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件。</p> <p>（4）本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为www.hnggzyjy.cn，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。</p> <p>（5）远程开标大厅的网址为www.hnggzyjy.cn；</p> <p>（6）投标人无需到省交易中心现场参加开标会议，无需提交原件资料；</p>

	<p>(7) 投标人须在投标截止时间前将加密电子投标文件上传到河南省公共资源交易中心交易系统；</p> <p>(8) 投标人应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等；</p> <p>(9) 投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取。未市场主体信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对市场主体信息库的相关内容补充、更新。</p> <p>(10) 不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。</p> <p>(11) 按照电子交易平台解密的顺序开标并电子唱标。</p>
10	需要补充的其他内容
10.1	投标报价说明
10.1.1	<p>投标人应根据招标文件中的有关要求、补充文件、答疑纪要、采购人提供的采购需求及投标人拟定的项目实施方案（供货方案）进行投标，投标报价时依据投标人自身的生产规模、施工经验、企业成本、管理水平和现行市场价格信息，充分考虑各种风险因素，根据投标人实力，合理自主优惠报价，但不得低于企业成本。</p>
10.1.2	<p>由中标人负责本项目所需设备（货物）设计、制造、包装、运输、装卸、安装、调试、质量检验、各项税金及附加、保险费、意外事故等验收合格前全部费用，以及备品备件、专用工具、技术培训、技术资料、保修期内的各项保修和系统维护费用、相应的伴随服务和售后服务费用等全部相关工作，故投标人投标报价应包含以上全部工作所需的一切费用。</p> <p>对于本招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入投标总报价。</p> <p>对在合同实施过程中可能发生的其它费用（如：增加耗材、材料涨价、人工、运输成本增加等因素），投标人都必须充分考虑，含在投标总报价中，</p>

	中标后不作任何调整。
10.1.3	投标人以人民币为计量币种报价，并以人民币币种签约、结算。
10.1.4	投标人应按照本次招标范围要求及“第五章 项目采购需求”规定的供货内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按招标文件中投标函附录中的各报价表格式报出各分项价格和投标总价。投标总价应为优惠后的最终报价，任何报价上的优惠应体现在各分项报价中，国家规定的各项税费不得优惠。投标总价中也不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，在评标时将被视为已包含在投标总价中。中标后不作任何调整。
10.1.5	<p>分项报价表填写时应响应下列要求：</p> <p>1) 对于报价免费的项目应标明“相关费用已包含在投标报价中，采购人不再另行支付”，本项目实施过程中的各种税费不得优惠；</p> <p>2) 所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应缴纳的费用都要包括在投标人提交的投标价格中；</p> <p>3) 应包含货物运至最终目的地的运输、保险和伴随货物服务的有关费用。</p>
10.2	偏差说明
10.2.1	若投标人对本招标文件的某些条款有异议或不能完全响应，必须在投标文件中以“偏离表”的方式加以详细说明。除说明原因外，还应说明具体的偏离量。
10.2.2	<p>细微偏差：细微偏差不影响投标文件的有效性，投标文件中的以下情形评标时按细微偏差处理：</p> <p>(1) 投标文件在实质上响应招标文件要求，但个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平的结果；</p> <p>(2) 投标文件中有含义不明确的内容、明显文字或者计算错误，评标委员会认为需要投标人作出必要澄清、说明的，应当书面通知该投标人。投标人的澄清、说明应当采用书面形式，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容；</p> <p>(3) 对投标文件中不同文字文本的表述发生异议的，以中文文本为准；</p> <p>(4) 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，</p>

	<p>修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作无效标处理；</p> <p>1) 投标文件中大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；</p> <p>2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外；</p> <p>(5) 评标委员会不得暗示或者诱导投标人作出澄清、说明，不得接受投标人主动提出的澄清、说明。</p>
10.2.3	<p>重大偏差</p> <p>下列情况属于重大偏差：投标文件有下列情况之一者，将视为无效：</p> <p>(1) 投标人的资格不符合招标文件的规定的；</p> <p>(2) 没有按照招标文件要求提供投标承诺函的；</p> <p>(3) 投标文件没有投标人法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或盖章和加盖公章；</p> <p>(4) 投标文件附有采购人不能接受的条件；</p> <p>(5) 投标人以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；</p> <p>(6) 投标报价超过招标文件载明的采购预算的；</p> <p>(7) 投标文件的交付时间、投标有效期、投标范围不符合招标文件规定的；</p> <p>(8) 投标文件未提供廉洁自律承诺书的；</p> <p>(9) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求。</p>
10.3	<p>解释权</p> <p>构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的编排顺序在后者为准解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p>
10.4	<p>付款方式（以下付款方式内容应在投标文件中完整响应）</p>

	<p>(1) 乙方向甲方缴纳履约保证金（以银行保函形式）后签订后同，履约保证金金额为中标价的5%。银行保函期限应覆盖供货期和质保期，不缴纳，视为自动放弃中标资格；</p> <p>(2) 合同签订后，由乙方提供本合同金额30%的预付款保函（银行保函形式、有效期至甲方收货后），甲方收到预付款保函、合同备案通过后一个月内，支付合同总额30%作为预付款给乙方；</p> <p>(3) 乙方在验收合格之日起15日内，按照合同金额的100%向甲方开具发票，甲方收到全额发票30日内支付合同总额的70%给乙方并退还乙方预付款保函，在乙方完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题，退还乙方履约保证金（银行保函）；</p> <p>(4) 因甲方单位性质，需要按照国家、省级项目资金支付规定执行，乙方应对此清楚知晓，甲方尽量保证按照本协议约定履行义务，如因以上原因导致无法按时支付款项的，乙方承诺不追究甲方违约责任。</p>
10.5	有关澄清与变更的补充说明
	<p>(1) 采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的项目投标人，系统将通过第三方群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件。</p> <p>(2) 因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。</p>
10.6	<p>获取招标文件：</p> <p>(1) 凡通过网上登记的单位，请于2023年11月17日至2023年11月24日23:59时前可凭企业身份认证锁登录“河南省公共资源交易中心（http://www.hnggzy.net）”网下载招标文件。</p> <p>(2) 招标文件费用：0元/套。</p>
10.7	<p>政府采购政策执行：</p> <p>(一) 为贯彻落实财库[2020]46号及《关于进一步加大政府采购支持中小</p>

企业力度的通知》（财库[2022]19号）的规定，财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知，本项目鼓励中小企业参与投标，中小企业划型标准以工信部联企业〔2011〕300号，工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发《中小企业划型标准规定的通知》为依据，关于投标报价评分中给予中小企业优惠的说明：

1、对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予10%—20%的扣除，用扣除后的价格参加评审；本项目针对小微企业的价格给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2、中小企业参加政府采购活动，应当出具财库[2020]46号规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策；

3、依据规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

4、本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业（制造业）。

（二）根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，视同小型、微型企业，享受评审中价格等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

（三）根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动。符合条件的残疾人福利性单位参加本项目投标时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责，视同小型、微型企业，享受评审中价格等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

（四）优先采购节能、环保产品。对于已列入品目清单的产品，依据国家

	<p>确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施优先采购。</p> <p>（五）投标人在中标后可以持政府采购合同向融资机构申请贷款，投标人可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”获取融资渠道和方式。</p>
10.8	<p>招标代理服务费：本招标项目参照计价格[2002]1980号文件、发改办价格[2003]857号文件和发改价格[2011]534号文件收费标准的75%收取（不含税），包1的服务费为49505元；包2的服务费为38132元；包3的服务费为21889元；包4的服务费为31635元；由中标人支付。</p>
10.9	<p>本项目通过河南省公共资源交易中心系统（www.hnnggzy.net）实施电子招投标，具体操作流程登录河南省公共资源交易中心网站—办事指南下载河南省公共资源交易平台政府采购系统操作手册查看。</p> <p>1) 投标文件的制作获取招标文件后，投标人请到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目下载最新版本的投标文件制作工具安装包，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件。</p> <p>2) 投标文件的递交</p> <p>2.1 各投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.hntf）到交易系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。</p> <p>2.2 投标人因交易中心交易系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系，联系电话：0371-65915501。</p> <p>3) 开标方式</p> <p>3.1 本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到省公共资源交易中心现场参加开标会议，远程开标大厅的网址（www.hnnggzy.net）。投标人应当在招标文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。</p> <p>3.2 投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取。未在市场主体信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。</p>

	<p>投标人应及时对市场主体信息库的相关内容补充、更新。</p> <p>3.2.1 只有“施工单位”和“投标人”身份类型能从主体信息库中获取资料。若无这两个身份，请尽快添加，并录入信息（需审核通过）和扫描件，制作投标/响应文件时从这两个身份获取信息库资料。</p> <p>3.2.2 营业执照、开户许可证等基本信息扫描件时，请在主体信息库“其他投标所需材料”中录入上传后重新同步获取。</p> <p>3.2.3 评审资料的全部信息挑选补充完毕后，请认真核对并确认，若有遗漏或异常的信息，需修改主体信息库信息后再次同步挑选。</p> <p>3.2.4 具体操作流程详见：河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南中的（不见面服务操作手册投标响应文件制作（投标人）.doc）</p> <p>3.3 不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。</p> <p>4) 特别说明：</p> <p>4.1 因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。</p> <p>4.2 如果采购人对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于已经下载招标文件的投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。</p> <p>4.3 投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目中“开标一览表”为河南省公共资源交易中心系统默认设置，该“开标一览表”与本项目投标无关，但为保证系统运行正常，该“开标一览表”需填写相关内容并电子签章，投标人只需填写与本项目相关的信息即可。</p>
备注：招标文件就同一问题要求不一致的，以本前附表要求为准。	

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，并已完成招标批复工作，现对本项目进行公开招标。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 项目地点：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围及标包划分及实质性要求

1.3.1 招标范围及标包划分：见投标人须知前附表。

1.3.2 交付时间：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.4 质保期：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉。

投标人具备承担本招标项目的资格条件：见投标人须知前附表。

1.4.2 本次招标不接受联合体投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

(3) 不得相互串通损害国家利益、社会公共利益和其他当事人的合法权益；

不得以任何手段排斥其他供应商参与竞争；

(4) 不得以向采购人行贿或者采取其他不正当手段谋取非法利益；

(5) 为本标段提供招标代理服务的；

(6) 被依法暂停或者取消投标资格；

(7) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(8) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(9) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大质量问题的；

(10) 在最近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

(11) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(12) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；

(13) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 若投标人须知前附表中写明采购的产品为财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门发布的品目清单中属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品、信息安全产品等产品，投标人应按招标文件中的具体要求提供相关证明材料。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 本次采购人不统一组织踏勘现场，投标人根据需要自行踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 采购人在踏勘现场中介绍的供货场地、运输和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，采购人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，采购人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体、非关键性设计工作外，其他工作不得分包。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知

前附表。

1.12.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料及售后服务方案等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 投标文件中应针对条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料。

1.12.4 若招标文件规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合招标文件规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.12.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 项目采购需求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第1.10款、第2.2款和第2.3款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足15日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标人在本章第2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间15日前，采购人可以书面形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足15天，相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知采购人，确认已收到该修改。

2.4 招标文件的询问

投标人或者其他利害关系人对招标文件有问题的，应当在招标文件规定的时间内以书面形式提出。采购人将在收到询问之日起3个工作日内作出答复。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

一、投标函及投标函附录；

（一）投标函

（二）投标函附录

（1）投标主要内容汇总表

（2）投标报价一览表

（3）投标货物分项报价明细表

(4) 易耗品、备品备件及专用工具、维修工具明细表

(5) 商务和技术偏差表

二、法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；

三、投标承诺函；

四、资格审查资料；

五、投标设备技术性能指标的详细描述；

六、技术支持资料；

七、服务方案；

八、项目实施方案；

九、制造商授权书；

十、投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 采购人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明，详见投标人须知前附表1.2项。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.2.6 投标人应按“投标报价说明”的要求进行投标报价。

3.2.7 投标人在报价时应考虑中标后履行合同期间的物价上涨、政策性调整等因素以及由此引起的费用变动，在投标报价时一并计入投标总价。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效。

3.4 投标保证金

3.4.1 参加本项目采购活动的投标人无需递交投标保证金。

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第1.4款规定的资格要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人及其制造商（适用于代理经销商投标的情形）资格或者资质证书等材料。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务报告，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。

投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供距投标截止时间3个月内基本开户银行出具的资信证明。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关**交付时间、投标有效期、招标范围**等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字或加盖电子印章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人（单位负责人）签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标识

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.7.3 项的要求加盖电子签章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 公开开标

5.1.1 采购人和采购代理机构将在“投标人须知前附表”中规定的时间和地点组织公开开标。投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，开标会议采用“远程不见面”方式，开标大厅的网址见投标人须知前附表。所有投标人均应当在招标文件规定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内对投标文件进行解密、答疑澄清（如需要）等。具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

5.1.2 投标人须在投标人须知前附表规定的时间内完成投标文件的解密。由于投标人的自身原因，在规定时间内解密不成功的，其投标文件将被拒绝。

5.1.3 投标人在“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.com>）”网站下载招标文件成功后，如未在招标文件规定的“投标截止时间”前成功上传招标文件或误传加密的投标文件，而导致的解密失败，其投标文件将被拒绝。

5.1.4 投标人不足3家的，不予开标。

5.1.5 在**投标人须知前附表**规定的时间内完成投标文件解密的投标人不足 3 家的，将不再进行开标。

5.1.6 开标时，将公布投标人名称、投标报价等其它详细内容。

5.1.7 开标异议：投标人对开标有异议的，应当在开标时提出，采购人（或采购代理机构）应及时作出答复，并制作记录。投标人未参加远程开标或未在远程开标过程中提出异议的，视同认可开标结果。

5.2 资格审查及组建评标委员会

5.2.1 开标结束后，评标开始前，采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人进行资格审查，未通过资格审查的投标人不得进入评标。通过资格审查的投标人不足三家的，不得评标。

5.2.2 采购人或采购代理机构将按**投标人须知前附表**中规定的时间查询投标人的信用记录。

5.2.3 投标人在“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为信息记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体。拒绝参与本项目的投标。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

5.2.4 信用查询记录方式：采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印、签字并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

5.2.5 按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评标工作。

5.2.6 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为五人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人或其委托的采购代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 投标文件符合性审查与澄清

6.3.1 评标委员会将对符合资格条件的投标人的投标文件进行符合性审查。符合性审查是指依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。投标人应当按照招标文件中的相关要求，递交符合性证明材料。未通过符合性审查的投标人不能进入下一阶段评审，其投标文件将被认定为无效投标文件；通过符合性审查的投标人数量不足3家的，不得作进一步的比较和评价。

6.3.2 投标文件的澄清

6.3.2.1 在评标期间，评标委员会可以以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或者补正的将以书面形式作出，并在交易系统中向投标人发出，投标人在收到该要求后，应在评标委员会规定时间内在交易系统中做出相应的回复，如果评标委员会在规定的时间内没有收到投标人的回复则视为该投标人没有回复。

投标人不按评标委员会的要求进行回复的，或者不能在规定时间内作出书面回复的，或者回复内容不被评标委员会认可的，其投标文件将被作为无效投标文件处理。

6.3.2.2 投标人应当在招标文件中确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并根据需要进行文件答疑澄清等。

6.3.2.3 投标人的澄清、说明或者补正应当加盖单位的电子签章及法定代表人（或单位负责人）的电子签章。投标人为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

6.3.2.4 投标人的澄清、说明或者补正不得对投标文件的内容进行实质性修改。

6.3.2.5 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分并取代投标文件中被澄清的部分。

6.3.2.6 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以总价金额为准。

（5）投标报价有算术错误的，其风险由投标人承担。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第6.3.2条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

6.4 评标

6.4.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.4.2 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 定标方式

采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

7.2 中标公告

采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单。

中标公告发布的媒介见投标人须知前附表，公告期限为1个工作日。

7.3 中标通知书

在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书；对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

7.4 履约保证金

7.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的要求向采购人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表规定的金额、形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约保证金的要求。

7.4.2 中标人不能按本章第7.4.1项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，给采购人造成的损失，中标人还应当予以赔偿。

7.5 签订合同

7.5.1 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

7.5.2 采购人应当自中标通知书发出之日起15日内按照招标文件和中标人投标文件的规定与中标人签订书面合同，如中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格，给采购人造成损失的，中标人应当予以赔偿。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

7.5.3 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.5.4 政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

8. 纪律和监督

8.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素

和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

8.5 质疑及投诉

8.5.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第94号令）的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

8.5.2 质疑投标人应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑次数应符合投标须知前附表的规定。

超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑投标人将依法承担不利后果。

8.5.3 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向采购人所属预算财政部门提出。

8.5.4 其它未尽事宜，按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第94号令）执行。

9. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

第三章 评标办法（综合评分法）

评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准
2.1.1	具有独立承担民事责任能力	提供有效的营业执照或其他证明材料。
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供 2022 年度财务审计报告；成立时间不足 1 年的，应提供距投标截止时间 3 个月内基本开户银行出具的资信证明。
	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供2023年以来任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料；依法免税企业，应提供相关证明文件；新成立的企业，可提供自成立以来相应证明材料。
	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力	满足下列一项即可： ①投标人书面声明并加盖单位电子章，格式自拟； ②近三年内的类似项目业绩； ③设备购置发票及工作人员相关证书。
	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动	提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）。
	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	提供投标人书面声明函并加盖单位电子章，格式自拟。
	为本项目提供过整体设	提供投标人不存在此情况的书面声明函

		计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的其他采购活动	并加盖单位电子章，格式自拟。
		其他	具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料
2.1.2	符合性评审标准	投标人名称	与营业执照一致
		法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书	符合第六章“投标文件格式”的要求
		投标函签字盖章	符合第六章“投标文件格式”的签章要求
		报价唯一	只能有一个有效报价
		标书雷同性分析	投标文件制作机器码不能一致
		投标内容	符合第二章“投标人须知前附表”第1.3.1项规定
		交付时间	符合第二章“投标人须知前附表”第1.3.2项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知前附表”第1.3.3项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表”第3.3.1项规定
		廉洁自律承诺书	符合第六章“投标文件格式”的要求
		投标承诺函	符合第六章“投标文件格式”的要求
		投标价格	不超过采购人公布的采购预算（最高限价）
		付款方式	符合第二章“投标人须知前附表”第10.4项规定

		其他要求	响应第二章“投标人须知”第1.4.3项规定及招标文件的其他实质性要求
<p>依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令87号）四十四条“公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。”评标委员会依据上述2.1.2规定的评审标准对投标文件进行符合性评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会将否决其投标，不再进行下阶段评审。</p>			
条款号	条款内容	编列内容	
2.2.1	分值构成 (总分100分)	投标报价A: <u>35</u> 分 技术部分B: <u>46</u> 分 商务部分C: <u>19</u> 分	
2.2.2	评标基准值计算方法	评标基准价计算规定: 评标基准价=有效投标报价的最低价 注:有效投标报价为按上述2.1.1、2.1.2要求资格评审、符合性评审的投标人的投标报价为有效投标报价。	
条款号	评分因素	评分标准	
2.2.3 (1)	投标报价评分标准(35分)	<p>报价得分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且最后报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×35。 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。 以上报价评分保留小数2位。</p> <p>注：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号），对于非专门面向中小企业采购的项目，对所有投标产品均为小型和微型企业生产的，投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（投标人提供的货物既有中型企业制造，也有小微企业制造的，评标时不享受价格折扣。）</p> <p>供应商应按招标文件中的格式提供《中小企业声明函》，且《中小企业声明函》中声明的内容符合{财库〔2020〕46</p>	

		<p>号}中的相应要求，方可给予价格扣除，否则不得给予价格扣除。小型、微型企业划型标准以工信部联企业（2011）300号，工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发《中小企业划型标准规定的通知》为依据。</p> <p>监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业，符合要求的企业应按招标文件中的要求提交相关证明材料，方可给予价格扣除，否则不得给予价格扣除。</p>
2.2.3 (2)	技术部分评分标准（46分）	<p>1、技术参数（40分）</p> <p>包1 评分标准：</p> <p>（1）标注*的技术指标（31分）：标注*的技术指标全部满足招标文件技术要求得31分，每有一项不满足或无证明扣1分，扣完为止。</p> <p>（2）非标注的技术指标（9分）：非标注的技术指标按不满足数量范围计分，全部满足招标文件技术要求得9分，1—20条不满足得8分，21—40条不满足得7分，41—60条不满足得5分，61—80条不满足得3分，81—100条不满足得1分，大于100条不满足不得分。</p> <p>包2 评分标准：</p> <p>（1）标注*的技术指标（31分）：标注*的技术指标全部满足招标文件技术要求得31分，每有一项不满足或无证明扣0.6分，扣完为止。</p> <p>（2）非标注的技术指标（9分）：非标注的技术指标按不满足数量范围计分，全部满足招标文件技术要求得9分，1—20条不满足得8分，21—40条不满足得7分，41—60条不满足得5分，61—80条不满足</p>

			<p>足得 3 分，81—100 条不满足得 1 分，大于 100 条不满足不得分。</p> <p>包 3 评分标准：</p> <p>（1）标注*的技术指标（32 分）：标注*的技术指标全部满足招标文件技术要求得 32 分，每有一项不满足或无证明扣 2 分，扣完为止。</p> <p>（2）非标注的技术指标（8 分）：非标注的技术指标全部满足招标文件技术要求得 8 分，每有一项不满足扣 0.3 分，扣完为止。</p> <p>包 4 评分标准：</p> <p>（1）标注*的技术指标（30 分）：标注*的技术指标全部满足招标文件技术要求得 30 分，每有一项不满足或无证明扣 1.5 分，扣完为止。</p> <p>（2）非标注的技术指标（10 分）：非标注的技术指标按不满足数量范围计分，全部满足招标文件技术要求得 10 分，1—20 条不满足得 8 分，21—40 条不满足得 6 分，41—60 条不满足得 4 分，61—80 条不满足得 2 分，81—100 条不满足得 1 分，大于 100 条不满足不得分。</p> <p>注：标“★”号要求为必须满足的实质性要求，投标人应在“技术偏离表”中进行响应，如未响应，则为无效投标。</p> <p>技术要求中标“*”号及要求提供技术证明文件的技术参数须提供技术证明文件，以证明技术参数及性能的有效性，未提供技术证明文件或提供证明文件不符的视为此项参数不满足。</p>
--	--	--	---

			<p>技术证明文件包括：国家认可的检验检测认证机构出具的认证证书、检测报告；或者投标产品制造商公开发布的印刷技术资料（彩页或技术白皮书）；或者投标产品制造商官网发布的技术资料网页版打印件（显示网页网址）；或者评标委员会认可的其他客观证据材料（如：制造商加盖公章的技术文件）。认证证书、检测报告与印刷技术资料、官网技术资料不一致时，以认证证书、检测报告为准。</p>
		<p>2、组织实施方案（3分）</p>	<p>（1）有详细的供货方案，供货方案及服务具有迅速性和高效性。且具有详细可行的实施计划和明确的工作流程，措施科学、完整，得3分。</p> <p>（2）有较详细的供货方案，供货方案及服务具有迅速性和高效性。且具有较为详细可行的实施计划和的工作流程，措施较科学、完整，得2分。</p> <p>（3）有较详细的供货方案，供货方案及服务具有迅速性和高效性。但实施计划和的工作流程一般，得1分。</p> <p>（4）没有不得分。</p>
		<p>3、人员配备方案（3分）</p>	<p>根据各投标人提供的人员配备方案，包括但不限于在项目对接、供货、验收、售后、培训等各个阶段的项目组织管理、人员及机构设置。按以下标准进行评审：</p> <p>（1）投标人提供详细的项目组织管理、人员及机构设置，内容齐全且详细、人员力量配备充足、全面且专业得3分；</p> <p>（2）投标人提供有项目组织管理、人员及机构设置，但内容一般、人员力量配备</p>

			<p>一般得 2 分；</p> <p>(3) 提供有但内容较差、安排较差或未提供的，得 1 分。</p> <p>(4) 没有不得分。</p>
2.2.3 (3)	商务部分评分 标准 (19分)	1、业绩 (6分)	<p>提供 2020 年 1 月 1 日 (以合同签订时间为准) 以来已经通过用户验收合格的类似项目业绩, 每提供一份完全符合要求的业绩材料得 2 分, 本项最高得 6 分。</p> <p>(完整业绩证明材料 = 中标 (成交) 通知书扫描件+中标 (成交) 公告截图+完整合同扫描件+验收报告或使用报告扫描件。)</p>
		2、质保期 (2分)	<p>所有设备质保期在招标文件要求的基础上每延长一年, 得 1 分, 最多得 2 分。</p>
		3、售后服务方案 (7分)	<p>质保期内售后服务 (5分)</p> <p>根据各投标人提供的质保期内售后服务方案, 包括但不限于质保期内的售后安排、内容、形式、故障响应时间、到达现场响应时间、人员配备、应急维修措施等方案。按以下标准进行评审:</p> <p>(1) 投标人提供的质保期内售后服务方案内容完整、考虑全面周到, 形式灵活、多样, 响应及时, 完全满足或优于采购人需求, 得 5 分;</p> <p>(2) 投标人提供的质保期内售后服务方案内容完整性、全面性、详细性一般, 形式灵活性、多样性一般, 基本满足采购人需求, 得 3 分;</p> <p>(3) 投标人提供的质保期内售后服务方案内容完整性、全面性、详细性差, 形式灵活性、多样性差, 不满足采购人需求,</p>

			<p>得 1 分；</p> <p>(4) 不提供，不得分。</p>
		<p>4、培训计划 (4 分)</p>	<p>质保期外售后服务 (2 分)</p> <p>根据各投标人提供的质保期外售后服务方案，包括但不限于质保期外服务的保障措施、服务内容、定期巡检、升级服务、备品备件配备情况等情况。按以下标准进行评审：</p> <p>(1) 投标人提供的质保期外售后服务方案内容完整、考虑全面周到，措施灵活、多样，响应及时，备品备件配备完善、价格合理，完全满足或优于采购人需求，得 2 分；</p> <p>(2) 投标人提供的质保期外售后服务方案内容完整性、全面性、详细性一般，措施灵活性、多样性一般，备品备件配备一般、价格偏高，基本满足采购人需求，得 1 分；</p> <p>(3) 不提供，不得分。</p>
<p>注：最终分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。</p>			

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据采购人授权直接确定中标人，但投标报价低于成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由采购人自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 符合性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 投标报价：见评标办法前附表；

(2) 技术部分：见评标办法前附表；

(3) 商务部分：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 评分标准

(1) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；

(2) 技术部分评分标准：见评标办法前附表；

(3) 商务部分评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的扫描件。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

(3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第2.2款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评分得分。

(1) 按本章第2.2.3(1)目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分A；

(2) 按本章第2.2.3(2)目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分B；

(3) 按本章第2.2.3(3)目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分C。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价投标，其投标按无效标处理。

3.2.5 评委根据招标文件、投标文件，按照评分办法，统一认定投标人的硬指标分值；再加上评委个人评判分值，得出每个评委对投标人的评标分数。所有评委打分的算术平均值即为该投标人的最终得分。计分过程取至小数点后两位，最终得分按四舍五入取至小数点后两位。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。

第四章 合同条款及格式

合同编号：_____

河南省科学院 XX 项目（X 包）

政府采购合同

第一部分 合同书

项目名称：河南省科学院 XX 项目（X 包）

甲方：河南省科学院

乙方：_____

签订地：河南省郑州市

签订日期：_____年__月__日

_____年__月__日，河南省科学院以公开招标的方式对河南省科学院XX项目（X包）项目进行了采购。_____（中标供应商名称）为该项目中标供应商。现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经河南省科学院（以下简称：甲方）和_____（中标供应商名称）（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

- 1.2.1 货物名称：详见合同专用条款；
- 1.2.2 货物数量：详见合同专用条款；
- 1.2.3 货物质量：详见合同专用条款。

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：_____元人民币）。

分项价格：附分项报价表

1.4 付款方式和发票开具方式

- 1.4.1 付款方式：详见合同专用条款；
- 1.4.2 发票开具方式：增值税普通发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：详见合同专用条款；

1.5.2 交付地点：详见合同专用条款；

1.5.3 交付方式：现实交付。

1.6 检验与验收：

详见合同专用条款

1.7、合同的履行、变更和解除

1.7.1 合同签订后并经甲方备案通过即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同，如甲方备案未能通过的，双方应就本协议另行约定处理方案。

1.7.2. 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更，须经双方书面认可后方可变更。

1.8 违约责任

1.8.1 除如因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其它甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

1.8.2. 若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等，不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或采购依据）规定和合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用，同时甲方有权拒收并追究乙方责任。因乙方更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

1.8.3. 乙方不能按时供货或安装调试完毕，除不可抗力事件外，每拖延一周（7天）应按合同款的5 %作为违约金支付给甲方，不足一周（7天）的按日折算，乙方需在3日内将违约金支付给甲方。

1.8.4. 乙方逾期70天不能供货，甲方有权单方解除合同并追究乙方责任，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方的预付款金额，并按合同款的5%作为违约金，3日内支付给甲方。

1.8.5. 乙方逾期2个月不能安装调试完毕并验收通过，甲方有权单方解除合同并追究乙方责任，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方对应本批次发货货物的货款金额，并按合同款的5 %作为违约金，3日内支付给甲方。

1.8.6. 甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方所在地或上一级质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担。鉴定质量不合格的，乙方承担违约责任，同时甲方有权解除合同，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方对应本批次发货货物的全部货款金额，并按合同款的5%作为违约金，3日内支付给甲方。

1.8.7. 当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除，用于补偿违约金不足的部分。

1.9 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第1.9.2种方式解决：

1.9.1 将争议提交___/___仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.9.2 向合同履行地人民法院起诉。

2.0 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方：

乙方：

统一社会信用代码：

统一社会信用代码：

住所：

住所：

法定代表人或

法定代表人或

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

联系人：

联系人：

约定送达地址：

约定送达地址：

邮政编码：

邮政编码：

电话：

电话：

传真：

传真：

电子邮箱：

电子邮箱：

开户银行：

开户银行：

开户名称：

开户名称：

开户账号：

开户账号：

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其技术规范偏差表（如果被甲方接受的话）相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章

制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的___/___发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于7个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价 10%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起2个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。

序号	内 容
1	<p>1.1 标的名称：<u>河南省科学院 XX 项目 XX 包</u></p> <p>1.2 采购标的质量：<u>合格，满足采购人要求。</u></p> <p>1.3 品质保证：<u>乙方保证设备由原厂生产、进口设备为原装进口的全新产 品，无侵权行为、设备表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依 常规安全合法使用，必须符合国家有关规范和环保要求，并提供设备的 出厂合格证，具备原产地证明或商检局的检验证明及合法进货渠道证明。 乙方对质量规格要求的条件按设备原厂出厂技术、质量、规格等标准及 需方的技术要求为标准。</u></p> <p>1.4 质保期：<u>国产设备验收合格后 2 年，进口设备验收合格后 1 年（以最 终验收结果单据签订时间为准）。质保期内出现设备故障，乙方 2 小时 内电话响应，24 小时内抵达现场，在双方协商期限内处理完毕，期限内 未安排处理售后服务的，甲方有权委托第三方进行维修，产生的费用全 部由乙方承担；超过免费保修期，乙方提供该设备终身维修服务，服务 响应时间与质保期内保持一致，维修费用另行协商。</u></p> <p>1.5 数量（规模）：<u>见招标文件“货物需求及要求”</u></p> <p>1.6 验收后技术培训：<u>乙方应提供在用户现场的技术培训，帮助用户建立 定量模型，内容包括：系统原理、设备功能、操作训练、故障诊断、设 备维护保养、计量校准方法和相应的校准规范等。培训时间根据实际情 况确定，但不得少于 2 个工作日。应达到操作人员能够较熟练地掌握系 统使用操作、故障诊断方法、维护维修操作的要求。</u></p> <p>1.7 <u>设备配置及随机备品、配件工具、安装使用和维护说明书等见附件《配 置清单》。</u></p>

2	<p>2.1 履行时间（期限）： <u>交货期：签订合同 XX 天内达到供货条件，接到采购人供货通知 XX 天内安装调试完毕。（在达到供货条件至运输安装调试期间的费用由乙方承担，如仓库保管费等）</u></p> <p>2.2 地点和方式：<u>郑州市内采购人指定地点。</u></p> <p>2.3 包装方式：<u>包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场或符合行业通用方式。</u></p>
3	<p>合同价和分项报价：<u>按投标文件承诺</u></p>
4	<p>履约保证金形式：<u>保函（以银行保函形式）</u></p> <p>履约保证金金额或比例：<u>合同金额 5%</u></p>
5	<p><u>付款进度安排（付款方式）：</u></p> <p>5.1 <u>乙方向甲方缴纳履约保证金（以银行保函形式）后签订后同，履约保证金金额为中标价的 5%。银行保函期限应覆盖供货期和质保期，不缴纳，视为自动放弃中标资格；</u></p> <p>5.2 <u>合同签订后，由乙方提供本合同金额 30%的预付款保函（银行保函形式、有效期至甲方收货后），甲方收到预付款保函、合同备案通过后一个月内，支付合同总额 30%作为预付款给乙方；</u></p> <p>5.3 <u>乙方在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向甲方开具发票，甲方收到全额发票 30 日内支付合同总额的 70%给乙方并退还乙方预付款保函，在乙方完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题，退还乙方履约保证金（银行保函）；</u></p> <p>5.4 <u>因甲方单位性质，需要按照国家、省级项目资金支付规定执行，乙方应对此清楚知晓，甲方尽量保证按照本协议约定履行义务，如因以上原因导致无法按时支付款项的，乙方承诺不追究甲方违约责任。</u></p>
6	<p>验收、交付标准和方法：</p> <p>（1）履约验收主体</p> <p>采购人：<u>河南省科学院</u></p> <p>（2）履约验收时间</p> <p>本项目涉及货物分别在到货时、安装调试完毕后、配套服务完成后进行</p>

	<p><u>验收。</u></p> <p>(3) 履约验收方式</p> <p><u>到货检验：接供应商通知后，采购人根据合同、招标文件、投标文件相关货物数量（规模）要求对货物进行清点并核对相关合格证书。（设备初次验收，采购人验收合格后向供应商提供验收结果单据）</u></p> <p><u>安装调试检验：接供应商通知后，采购人组织人员对设备运行是否能够满足采购需求进行现场测试。（设备二次验收，采购人验收合格后向供应商提供验收结果单据）</u></p> <p><u>配套服务检验：供应商完成人员培训等配套服务后，应向采购人报备。（最终验收，采购人验收合格后向供应商提供最终验收结果单据）</u></p> <p>(4) 履约验收程序</p> <p><u>验收完毕后，由供应商向采购人提交验收结果申请，经采购人审核后，向供应商签发验收结果单据。</u></p> <p>(5) 履约验收内容</p> <p><u>合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。</u></p> <p>(6) 履约验收标准</p> <p><u>满足国家有关规定，符合合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。</u></p> <p>(7) 履约验收其他事项</p> <p><u>采购人根据检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检。</u></p>
7	<p><u>质量保修范围和保修期：同品质保证及质保期。</u></p>
8	<p><u>知识产权：供应商应保证采购人在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿。</u></p>

	知识产权的归属： /
9	货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担： <u>由乙方承担。</u>
10	10.1 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 <u>7</u> 个工作日内以书面形式变更合同； 10.2 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 <u>2</u> 个工作日内以书面形式通知对方当事人，并在 <u>5</u> 个工作日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。
11	违约责任与解决争议的方法： <u>履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，向合同履行地人民法院起诉。</u>
12	合同份数：本合同一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份，每份均具有同等法律效力。

第五章 项目采购需求

一、综合说明

1.1 项目名称：河南省科学院中原量子谷仪器共享中心一期建设项目

项目编号：豫财招标采购-2023-1215

1.2 采购预算：14628000.00元，最高限价：14628000.00元。

其中 包1 最高限价：5336000.00元

包2 最高限价：3956000.00元

包3 最高限价：2116000.00元

包4 最高限价：3220000.00元

投标报价超过采购预算（最高限价）按无效标处理。

1.3 招标范围及内容：包1 主要包括1套差示扫描量热仪、1套热重分析仪、1套X射线荧光光谱仪、1套全自动气体吸附分析仪、1套紫外可见近红外分光光度计；包2 主要包括1套气相色谱质谱联用仪、1套气相色谱仪、1套荧光分光光度计、2套液相色谱仪、1套原子吸收分光光度计；包3 主要包括2套颗粒物光量子雷达；包4 主要包括1套基础设施平台、1套计算&网络系统平台、1套测试工具平台。以及各包相关配套设施的采购、安装、调试、验收及质保服务等工作。

1.4 标包划分：本招标项目共划分4个包。

1.4.1 包1设备清单如下：

仪器设备名称	数量	单位	是否接受进口产品	是否为核心产品
差示扫描量热仪	1	套	是	否
热重分析仪	1	套	是	否
X射线荧光光谱仪	1	套	是	是
全自动气体吸附分析仪	1	套	是	否
紫外可见近红外分光光度计	1	套	是	否

1.4.2 包2设备清单如下：

仪器设备名称	数量	单位	是否接受进口产品	是否为核心产品
气相色谱质谱联用仪	1	套	是	是
气相色谱仪	1	套	是	否
荧光分光光度计	1	套	是	否
液相色谱仪	2	套	是	否
原子吸收分光光度计	1	套	是	否

1.4.3 包3设备清单如下：

仪器设备名称	数量	单位	是否接受进口产品	是否为核心产品
颗粒物光量子雷达	2	套	否	是

1.4.4 包4设备清单如下：

仪器设备名称	所属平台	数量	单位	是否接受进口产品	是否为核心产品
数据安全套件	计算&网络系统平台	6	套	否	否
存储	计算&网络系统平台	1	套	否	否
机柜及通道系统	基础设施平台	1	套	否	否
电源系统	基础设施平台	1	套	否	否

制冷系统	基础设施平台	1	套	否	否
环境监控系统	基础设施平台	1	套	否	否
实验室出口防火墙	计算&网络系统平台	1	套	否	否
实验室数据中心防火墙	计算&网络系统平台	1	套	否	否
实验室日志审计	计算&网络系统平台	1	套	否	否
实验室数据库检测工具	测试工具平台	1	套	否	否
数据库安全评估系统	测试工具平台	1	套	否	否
高可用集群软件	测试工具平台	1	套	否	否
数据安全检测	测试工具平台	1	套	否	是
万兆接入交换机	计算&网络系统平台	3	套	否	否
数据安全平台	计算&网络系统平台	13	套	否	否

二、技术要求及商务要求

以下技术要求中标“★”号要求为必须满足的实质性要求，投标人应在“技术偏离表”中进行响应，如未响应，则为无效投标。

标“*”号及要求提供技术证明文件的技术参数须提供技术证明文件，技术证明文件包括：国家认可的检验检测认证机构出具的认证证书、检测报告；或者投标产品制造商公开发布的印刷技术资料（彩页或技术白皮书）；或者投标产品制造商官网发布的技术资料网页版打印件（显示网页网址）；或者评标委员会认可的其他客观证据材料（如： 制造商加盖公章的技术文件）。

认证证书、检测报告与印刷技术资料、官网技术资料不一致时，以认证证书、检测报告为准。“二、技术要求”中对技术证明有具体要求的，按技术要求中具体要求提供。技术证明文件以证明技术参数及功能的有效性，未提供技术证明文件或提供证明文件不符的视为此项参数不满足。

（一）技术要求

包 1：技术要求

设备一：差示扫描量热仪

一、用途

测定物质在熔融、相变、分解、化合、凝固、脱水、蒸发、升华等特定温度下发生的热量，测定聚合物的玻璃化转变温度（T_g）、热稳定性、氧化稳定性、结晶度、反应动力学、反应及熔融热焓、交联速率、交联度、沸点、熔点、比热。

二、技术参数

- *1. 温度范围：-150—725℃（根据冷却装置而定）
- 2. 温度准确度：±0.05℃
- 3. 温度精确度：±0.01℃
- 4. 传感器：中心热流传感器
- 5. 传感器支架材质：贵金属金
- 6. DSC 测定范围：±200mW
- 7. DSC 灵敏度/RMS 噪声：0.2μW/0.1μW
- 8. 焓值精确度：±0.05%
- 9. 加热速率：0.01--100 °C/min
- 10. 测试气氛：静态或动态；氧化、还原、惰性、真空、自动气体切换
- *11. 冷却系统：电子冷却系统
- 12. 基线重现性：<5uW
- 13. 压片机：手动压片机
- 14. 软件标准配置：
 - 1) 自动分析功能、差减分析软件、峰/曲线分离软件、实验向导功能
 - 2) 实现转变速率控制功能
 - 3) 可进行反应动力学研究、活化能、寿命预估等分析

4) 温度调制 DSC 功能

15. 扩展性：可增加自动进样系统、可增加样品实时观察系统、光化学反应量热仪/紫外线照射装置 PDC、冷却系统切换无需更换夹套

16. 电脑：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕

*17. 投标人所投产品如为进口产品，须提供生产厂家或中国总代授权书或售后服务承诺书原件扫描件。

★三、仪器配置及必备的附件、备件和专用工具（实质性响应）

差示扫描量热仪热分析仪主机一套

流量计一套

标准样品（In, Sn,）一套

压片机一套

热分析测试一套

分析软件一套

参比氧化铝一套

铝坩埚，带盖，100 个

实验专用工具一套

蓝宝石标样一套

电子冷却装置，一套

电脑 一台：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕。

四、保修、维修以及软件升级

保修期安装验收后生效，为期 2 年

在不涉及硬件升级的情况下终生免费升级控制和数据处理软件。

设备二：热重分析仪**一、用途**

应用于塑料, 橡胶, 涂料, 药品, 催化剂等领域, 研究材料的热稳定性, 分解过程, 氧化与还原, 水分与挥发物的测定, 实现材料老化和分解过程的产物分析, 原材料的特征分析以及合成反应的分析等功能;

二、技术参数

*1. 温度范围：RT - 1100 °C;

2. 温度准确度：±0.2 °C
 3. 温度精密度：±0.07 °C
 - *4. 天平方式：水平差动式双天平杆设计
 - *5. 内置天平数量：2 个（单独称量样品和参比）
 6. 最大样品量：200mg
 7. Tg 精度：±0.1%
 - *8. TG 分辨率：0.1 μg
 9. DSC 热焓精密度：<3%
 - *10. TG 基线稳定性：<10 μg
 11. TG 漂移：<10 μg
 12. TG 再现性：<10 μg
 13. 测量中最大载气流量 500 ml/min
 14. 加热速率：0.01--150 °C/min
 15. 加热炉材质：金属丝加热
 16. 冷却速率：由 1000 °C 降到 50 °C 小于 20min
 17. 气体交换性：残留氧浓度 5ppm
 18. 测试气氛：静态或动态；氧化、还原、惰性、真空、自动气体切换
- 软件标准配置：
- 1) 自动分析功能、差减分析软件、峰/曲线分离软件、实验向导功能
 - 2) 实现转变速率控制功能
 - 3) 可进行反应动力学研究、活化能、寿命预估等分析
 - 4) 温度调制 DSC 功能
20. 电脑：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕
- *21. 投标人所投产品如为进口产品，须提供生产厂家或中国总代授权书或售后服务承诺书原件扫描件。
- ★三、仪器配置及必备的附件、备件和专用工具（实质性响应）**
1. 热重—差热同步热分析仪主机；
 2. 制冷风扇，一套；
 3. 气体流量计，一套；

4. 标准样品 (In, Sn,), 一套;
5. 样品支架系统, 一套;
6. 热分析测试分析软件, 一套;
7. 参比氧化铝粉末, 一套;
8. 铂金坩埚 (进口), 2 套;
9. 实验室制样专用工具, 一套;
10. 电脑, 一台: \geq I7 处理器, \geq 32G 内存, \geq 固态 256G+机械 4T 硬盘, \geq 27 寸屏幕

四、保修、维修以及软件升级

保修期安装验收后生效, 为期 2 年。

在不涉及硬件升级的情况下终生免费升级控制和数据处理软件。

设备三: X 射线荧光光谱仪 (核心产品)

1、总体要求

1.1 设备的制造应符合 ISO 国际标准, 各种零部件、仪器、仪表、数据显示的计量单位全部应有国际单位 (SI)。

1.2 设备必须具有国际上同行业近年内的先进设计、制造维护水平, 采用先进工艺、材料、技术制造, 具有高质量的可靠性, 良好的操作性和维修性, 能长期稳定连续工作。

1.3 设备必须符合中国有关环保和安全标准。

二、技术参数

2.1 测量元素范围要求: 0-Am 元素测定;

2.2 含量范围要求: ppm-100%;

2.3 照射方式: 要求下照射方式, 即分析面向下;

2.4 X 射线光管要求: 铑靶, 超尖锐端窗陶瓷光管;

2.4.1 铍薄窗厚度: 要求 \leq 75 μ m;

2.4.2 灯丝: 要求无挥发非钨灯丝, 强度在使用寿命内要求无衰减;

2.4.3 最大功率: 要求 \geq 2KW;

2.4.4 最大额定电压: 要求 60kV;

2.4.5 最大额定电流: 要求 \geq 155mA; 电流范围要求 10—155mA, 步进幅度要求 1mA ;

*2.4.6 工作状态: 样品进出仪器时, X 射线光管的电流和电压要求不得发生任何变化,

一直处于稳定的工作状态；

2.4.7 光管寿命：要求保修 2 年；

2.5 高压发生器：要求为半导体固态高压发生器；

2.5.1 最大输出功率要求：4kW；

2.5.2 最大输出电压要求：60kV；电压范围要求 20-60 kV，步进幅度要求 1 kV；

2.5.3 最大输出电流：要求 $\geq 155\text{mA}$ ；电流范围 10-155mA，步进幅度要求 1mA；

2.5.4 稳定性：外电源波动 10%时，要求优于 0.0001 %；

* 2.5.5 光管工作状态：样品进出仪器时，要求光管的激发电流和电压不得发生任何变化，一直处于稳定的工作状态；

2.6 防护及安全控制系统

2.6.1 安全防护：要求 1Sievert/h（在距仪器任何位置 10cm 处测量）；

2.7 样品：

2.7.1 样品类型：仪器要求可以测量规则\不规则固体、松散粉末及粉末压片、玻璃熔片等样品；

2.7.2 进样系统：要求为转盘结构进样系统，样品水平旋转 180° 进入真空光室；

2.7.3 真空室：要求为水平对置独立的双真空室；

2.8 测角仪：

2.8.1 测角仪形式：要求 $\theta / 2\theta$ 独立驱动；

2.8.2 测角仪定位形式：要求为无磨损误差的直接光学定位系统；

2.8.3 测角仪定位角度重现性：要求优于 $\pm 0.0001^\circ$ ；

2.9 真空腔温度：要求具有快速的主动升温和降温的动态温度控制装置，在环境温度 10 - 40℃时，温度要求保持在 $30 \pm 0.05^\circ\text{C}$ ；

*2.10 探测器：要求同时安装四个探测器：流光探测器、闪烁探测器、充 Xe 正比探测器和高分辨 SDD 探测器。要求充 Xe 正比探测器同流光探测器串联安装，做复式探测器；高分辨 SDD 探测器用于能量色散 XRF；

2.10.1 探测器每秒钟最大计数（1%非线性时）：流光正比计数器：要求 $\geq 3000\text{Kcps}$ ；闪烁体计数器：要求 $\geq 1500\text{Kcps}$ ；充 Xe 正比探测器：要求 $\geq 1500\text{Kcps}$ ；复式计数器要求 $\geq 4500\text{Kcps}$ ；高分辨 SDD 探测器：计数率要求 $\geq 1000\text{Kcps}$ ，探测器分辨率要求 $\leq 135\text{ eV @ } 5.9\text{ keV}/1,000\text{ cps}$ ，要求配套 $1\mu\text{m}$ 和 $2\mu\text{m}$ 探测器薄膜各 5 片；

- 2.10.2 多道分析器：要求为带电子信号处理器的双多道分析器，分析通道要求>500道；
- 2.11 初级准直器：电脑程序控制需要 ≥ 3 个准直器。要求分别为高分辨、常规及高通量准直器；
- 2.12 晶体
要求必须满足 0-Am 定性定量分析，至少配置五块晶体。至少包括 LiF200、LiF220、Ge111、PE002 和 PX1 多层人工膜晶体；
- 2.13 自动进样器：要求必须是 ≥ 16 位的全自动进样器，可自动识别液体样品，配置不少于 16 个 32mm 开口尺寸样品杯；
- 2.14 要求具有紧急样品优先分析功能；
- 2.15 要求脉冲高度校正：自动、动态（电脑可调）；
- 2.16 滤光片：要求至少配置 4 个滤光片：200 μm 铝、750 μm 铝、150 μm 铍、400 μm 铜；
- 2.17 操作软件：
2.17.1 要求全面完整的分析及校准软件包（完全标准化、类型标准化、日常分析、数据存储、标准曲线、数据打印，具有元素含量及管理的软件包等等）；
2.17.2 主操作软件功能：主操作软件要求有定性和定量功能、单标样定量功能；
2.17.3 要求拥有理论，系数，经验，系数和 FP 基本参数法计算功能。可以测量不规则样品。软件要求可以监控仪器状态，具有自动诊断功能、在线帮助功能、自动校正功能、自动判别干扰谱线功能；
2.17.4 要求能同时采集波长色散和能量色散光谱信号，并结合两种功能对同一样品给出统一的全元素分析结果；
- 2.18 要求具有专家分析系统功能，能针对具体分析的样品给出推荐的分析条件；
- *2.19 仪器综合稳定性及精度要求：取 2 个样品，使用不同的晶体，不同的准直器，不同的测量角度，不同的探测器，不同的电压、电流，2 个样品连续进出仪器，要求至少测量 Al、Cu 和 Ba 三个元素，12 小时内连续测量要求不得少于 150 次，强度统计相对误差必须小于 0.05%。此项要求将作为现场验收必须测量的指标，不能满足此项要求将不予验收；
- *2.20 能量通道附件：基于能量色散 X 荧光原理快速对固体进行 ^{11}Na - ^{95}Am 范围内

元素定性定量筛选，计数率要求 $\geq 1000\text{Kcps}$ ，探测器分辨率要求 $\leq 135\text{eV}$ 。

*2.21 快速微区附件：要求采用高性能 SDD 探测器对每一微小区域进行高速分析，对于微区每一光斑处进行全元素分析的最长时间要求 $\leq 1\text{min}$ ，光斑直径要求： $0.6\text{mm} \leq D \leq 30\text{mm}$ ；最小步进要求 $\leq 0.1\text{mm}$ 。微区分析最大光斑数（mapping）要求 ≥ 600 个。

★三、配置要求（实质性响应）

1. 主机（含 X 光管、测角仪、探测器、自动进样器、晶体、准直器、标准备件、计算机系统及彩色激光打印机等）一套；

2. 水冷机：国产 8kW 制冷量分体式外部水冷机一台；

3. 净化电源：国产 15KVA 交直交隔离净化稳压电源一台；

4. 无油低噪声空气压缩机一台；

5. 能量通道附件：可对固体进行 $11\text{Na}-95\text{Am}$ 范围内元素定性定量筛选；

6. 快速微区附件。

7. 设备功能要求

要求必须同时提供以下多功能 X 射线荧光光谱技术功能：

a) 全自动扫描式波长色散 X 射线荧光光谱分析功能；

b) 同时式能量色散 X 射线荧光光谱分析功能；

以上两种功能必须同时在同一 X 荧光光谱仪上完成，以加快分析速度（或提高强度）。

c) 聚焦 X 射线荧光光谱微区分析；

d) 元素分析范围可以从氧 80 到 95Am 所有元素，可以快速准确分析块体、粉末等样品。

8. 电脑： $\geq \text{I7}$ 处理器， $\geq 32\text{G}$ 内存， \geq 固态 256G+机械 4T 硬盘， ≥ 27 寸屏幕。

*四、投标人所投产品如为进口产品，须提供生产厂家或中国总代授权书或售后服务承诺书原件扫描件。

设备四：全自动气体吸附仪

1. 全自动气体吸附仪可进行如下分析：

1.1 双站微孔物理吸附

1.2 双站比表面积分析仪

1.3 各种非腐蚀性气体吸附量及动力学分析

2. 物理吸附

2.1 至少配置 2 个分析站，必须可以实现微孔测试，P/P₀ 范围至少可达 $1 \times 10^{-8} \sim 0.997$ P/P₀。

*2.2 压力传感器分布：分析站均配置 1 Torr, 10 Torr, 1000 Torr 压力传感器及 2 套三级压力传感器。压力传感器准确度： $< \pm 0.1\%$ （全量程，1000 mmHg）； $< \pm 0.15\%$ （全量程，10 mmHg、1mmHg）；压力传感器重现性：0.02%（全量程）；工作站不得共用三级压力传感器。

2.3 测试灵敏度： $< 2 \times 10^{-8}$ 摩尔吸附/脱附气体，仪器配置分子涡轮泵真空极限可达 5×10^{-7} Pa (3.75×10^{-10} mm Hg)。

2.4 在分析站和 P₀ 站拥有各自独立测量的压力传感器；必须可实现 P₀ 值逐点校正。

2.5 具有大容量杜瓦，在一次装填液氮的情况下，可连续工作 90 小时以上；软件必须具有自动添加液氮功能。

2.6 为了有效保护分子涡轮泵，仪器必须具有分子泵液氮保护冷阱便于去除脱气产生的杂质气体，实现管路内部高真空。

*2.7 必须具有自动液位传感器系统：用包括液位传感器和自动电梯组成的伺服反馈系统控制液位水平，可精确控制液氮液面到 ± 0.5 mm，样品浸入到液氮中不超过 3cm。

*2.8 具有四个脱气站，脱气站和分析站均可以实现分子泵抽气，极限真空：均可达到 3.75×10^{-10} mmHg。脱气站必须可实现：计算机软件控制，可针对处理时间、处理温度和抽空速率进行软件编排，实现预处理的程序升温全自动控制，温度范围：室温至 350℃，温度可以 1℃递进并温度波动范围 < 5 ℃。分析站和脱气站必须在一台仪器上完成无需另外单独配脱气站，脱气站必须配有独立的压力传感器。

2.9 软件必须具有脱气站压力极限控制功能，当脱气压力超过了极限指标值，仪器会暂停温度的升高。

2.10 气体输入口数量：至少具有 7 个气体接口。

2.11 可以升级与 TCD、质谱、牛津变温系统、量热系统等连接，实现程序升温实验、反应生成气体成分分析、吸附热研究等多种功能。

*2.12 软件除了具有常规的 BET, BJH HK SF 等分析模型，必须具有至少 20 种 DFT 模型，具有 QSDFT 及 CO₂/DFT 法测量微孔技术（孔径范围 0.3~1.5nm）。

3. 主要功能

3.1 全自动仪器，用于超微孔的分析，可同时进行两个样品的分析和四个样品的制备；

- 3.2 表面积范围：0.0005-无上限，孔径范围：3.5—5000A（0.35-500nm）
- 3.3 根据用户需要必须可以升级三站微孔，静 TCD、质谱、牛津变温系统、量热系统等连接，实现程序升温实验、反应生成气体成分分析、吸附热研究等多种功能。

4. 软件功能

- 吸附等温线：1000 个数据采集点
- 迟滞环扫描功能
- 比表面计算模型：单点/多点 BET, Langmuir（微孔样品）, STSA, NLDFT, BJH
- 分析模型：NLDFT, BJH, DH 模型

★5. 配置清单（实质性响应）

5.1 全自动气体吸附分析仪 1 台

5.2 耐腐蚀密封圈 20 个

5.3 专用气体冷凝管 1 个

5.4 液氮液位传感器 1 个

5.5 球形样品管 20 个

*6. 投标人所投产品如为进口产品，须提供生产厂家或中国总代授权书或售后服务承诺书原件扫描件。

设备五：紫外可见近红外分光光度计

1. 环境条件：

除该品目在技术要求中另有说明外，所有仪器、设备和装置，均应适合以下条件：
能在电源电压 220V（±10%），50Hz，15~35℃

2. 应用范围：

标准测试配置，可选配附件实现固体同一位点的透过与反射，广泛应用于光学工业，半导体技术，材料科学以及食品化学等领域。

3. 技术参数：

3.1 单色器：高分辨率机刻凹面衍射光栅，Czerny-Turner 单色器，棱镜—光栅双单色仪

3.2 高通光量、低偏振、低噪声的棱镜—光栅分光系统

3.3 平行准直光束非聚焦光束，实现高精度的反射与透射测量。

3.4 光源的光斑可根据需求选配光源掩膜调节成方形，圆形，长方形，光源光斑可以

同时改变参比和样品光路的光斑，保证测试的准确性。要求能在光源处提供 10mm*8mm 的光源挡光板。

* 3.5 落地式一体化主机，自带光学平台，防震，可方便移动。

*3.6 大样品室光学平台： ≥ 680 (W) $\times 470$ (D) $\times 300$ (H) mm；可放置 ≥ 430 mm \times 430mm 大样品。

3.7：杂散光 0.00008% (NaI, 220nm, 10g/L, 10mm 池)

0.00005% (NaNO₂, 340nm, 10g/L, 10mm 池)

0.025% (氯仿, 1690nm, 10mm 池)

3.8 光源： 无需调节，氙灯（紫外区域），卤钨灯（可见·近红外区域）

3.9 光源转换：自动转换波长联动，转换波长可设置范围 325~370nm

3.10 直接检测器，光电倍增管和冷 PbS

*3.11 $\Phi 60$ mm 积分球检测器，内衬 BaSO₄，开口率小于 7.8%，含具有自动增益的光电倍增管 R928（紫外-可见区）与冷 PbS（近红外区），样品侧入射角 8°，参比侧入射角 0°。具有专业的粉末池用于粉末样品测试，可实现微量体积（20 μ L）的样品反射与吸收测试，样品可以回收。包括固体、薄膜等不规则样品测定的多个样品架。

3.12 波长范围：185~3300nm

*3.13 光度计范围：Abs：-2~5.0 Abs（正负数据无需改变参比样品）

3.14 波长显示：0.01nm 步进

3.15 光谱带宽

(a) 紫外/可见区域：自动连续可调，测量过程中在 0.01-8.0nm 之间 0.01nm(0.02nm) 步进自动可调

(b) 近红外区域：自动连续可调，0.1-20nm 之间，0.1 nm 步进自动可调，最大狭缝：大于等于 36nm

3.16 波长准确性： ± 0.2 nm（紫外/可见区）， ± 1.0 nm（近红外区）自动波长校正

3.17 波长重现性： ± 0.1 nm（紫外/可见区）， ± 0.5 nm（近红外区）

*3.18 波长扫描速度：自动控制扫描速度，可见光区：0.3-2400 nm/min；近红外区：0.75-6000nm/min。

3.19 测光方式：双光束直接比例测光方式紫外可见区：负高压控制方式和狭缝控制方式；近红外区：狭缝控制方式和固定狭缝方式。

*3.20 检测方式：吸光度 (Abs)，透过率 (%T)，反射率 (%R)，参比侧能量 (E (R)) /样品侧能量 (E (S))

3.21 光度计准确性： $\pm 0.002\text{ABS}$ (0-0.5ABS)， $\pm 0.004\text{ABS}$ (0.5-1ABS)， $\pm 0.3\%T$ NIST SRM 930 检定

3.22 光度计重复性： $\pm 0.001\text{ABS}$ (0-0.5ABS)， $\pm 0.002\text{ABS}$ (0.5-1ABS)， $\pm 0.1\%T$ NIST SRM 930 检定

*3.23 多通道基线记忆

3.24 响应：与狭缝宽度、扫描速度波长联动、自动设定最佳值

3.25 噪声水平 (0ABS 处)：

直射光检测系统：

$< 0.00004\text{ABS}$ (RMS, 狭缝 2nm, 采集间隔：1S) (500nm)；

$< 0.00003\text{ABS}$ (RMS) (2000nm, 狭缝自动控制, 采集间隔：1S, PbS 增益：1)

积分球检测系统：

$< \pm 0.00075\text{ABS}$ (P-P, 500nm, 狭缝宽度：4nm, 采集间隔：1S)

$< \pm 0.0005\text{ABS}$ (P-P, 1, 100nm, 自动狭缝宽度, 采集间隔：1S, PbS 灵敏度：1)

3.26 基线平坦度

直射光检测系统：

$< \pm 0.05\text{ABS}$ (185-200nm, 狭缝 2nm, 扫描速度 300nm/min)

$< \pm 0.001\text{ABS}$ (200-850nm, 狭缝 2nm, 扫描速度 300nm/min)

$< \pm 0.002\text{ABS}$ (850-2500nm, 狭缝自动控制, 扫描速度 750nm/min, PbS 增益：1)

$< \pm 0.004\text{ABS}$ (2500-3300nm, 狭缝自动控制)

积分球检测系统：

$< \pm 0.002\text{ABS}$ (240-850nm, 狭缝 4nm, 扫描速度 300nm/min)

$< \pm 0.002\text{ABS}$ (850-2, 200nm, 狭缝自动控制, 扫描速度 750nm/min, PbS 增益：1)

$< \pm 0.004\text{ABS}$ (2, 200-2, 600nm, 扫描速度 750nm/min, PbS 增益：1)

3.27 基线稳定性： $< \pm 0.0002\text{ABS}/\text{小时}$ (500nm)； $< \pm 0.0004\text{ABS}/\text{小时}$ (340nm) (积分球指标)

3.28 软件

以 WINDOWS 为界面的软件，可提供光谱分析必须操作程序：光谱扫描，校正曲线，浓

度计算，比值计算，结果报告和仪器自检，数据可以 ASCII 文件方式输出；软件实现 PMT、PbS 检测器的零点校正。可以实现光谱带宽，光谱求和，光谱平均，光谱归一化计算。

3.29 电脑：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕

★5. 配置清单：（实质性响应）

紫外可见近红外分光光度计主机一套；

直射光检测器 DDL 一套；

Φ60mm 积分球检测器一套；

氘灯、卤钨灯各一套；

玻璃滤光片支架（L 型）一套；

10 mm 直角比色皿支架一套；

薄膜支架一套；

粉末槽一套；

紫外标准不小于 10mm 比色皿六套；

eppendorf 移液器一套

电脑：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕、彩色激光打印机各 1 套。

*6. 投标人所投产品如为进口产品，须提供生产厂家或中国总代授权书或售后服务承诺书原件扫描件。

包 2：技术要求

设备一：气相色谱质谱联用仪（核心产品）

1 工作条件

1.1 电源电压：220 V \pm 10%

1.2 湿度：40%~70%

2 技术参数（气相色谱仪部分）

2.1 柱箱

2.1.1 操作温度范围：室温以上 2 $^{\circ}$ C~450 $^{\circ}$ C

2.1.2 可设定升温速率： \pm 250 $^{\circ}$ C/min，

*2.1.3 程序升温的阶数：30 阶以上

2.1.4 温度设定精度：0.1 $^{\circ}$ C；

2.1.5 控温精度：设定值 (K) \pm 1%（可校准至 0.01 $^{\circ}$ C）

2.1.6 温度稳定性：周围温度每变化 1 $^{\circ}$ C，柱温箱温度变化小于 0.01 $^{\circ}$ C

2.1.7 冷却速度：从 450 降到 50 $^{\circ}$ C \leq 3.4min（204s）

2.1.8 最大运行时间：9999.99 分钟

2.1.9 气相色谱主机采用不小于 7 英寸的彩色触摸屏进行操控。

*2.1.10 主机具有“参数锁定”和“显示屏锁定功能”。

2.1.11 主机具有载气漏气检查功能。

2.1.12 主机触摸屏支持显示配置 3 条以上流路通道。

2.1.13 柱温箱可升级配置氢气传感器，其具有氢气漏气报警功能，可实时监控泄漏，确保安全使用。

*2.1.14 具有一键设置柱温箱降温速率功能，可依据不同色谱柱自由设置降温速率，有效延长色谱柱使用寿命。

2.1.15 柱温箱内置耐高温灯，柱箱门开启时自动点亮，照亮柱箱内空间方便安装和更换色谱柱。

2.2 流路系统

2.2.1 支持双柱双流路系统，且两根色谱柱长度不受限制

2.2.2 两个柱流量控制系统均采用先进的流量控制单元

2.2.3 具有室温补偿和自动环境补偿功能

- 2.2.4 具有恒线速度控制功能。
- 2.2.5 支持色谱柱柱后反吹，具有专为反吹设计的图示化控制软件，操作方便。同时可实现不泄真空更换色谱柱功能。
- 2.2.6 可配双柱系统、在无需人为干预的情况下实现两根色谱柱的切换使用，最大提升分析效率。
- 2.3 分流/不分流进样口
- 2.3.1 压力、流量和分流比可通过先进的流量控制系统进行数字化设定
- 2.3.2 配备全自动电子流量控制系统，具备室温补偿和自动环境补偿功能
- *2.3.3 支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等操作模式，同时具有恒线速度控制功能
- 2.3.4 最高温度： $\geq 450^{\circ}\text{C}$
- 2.3.5 压力设定范围：0 ~ 1035kPa（相当于0~150psi）
- 2.3.6 压力控制精度：0.001psi
- 2.3.7 压力程序比率设定范围：-400 ~ 400kPa/min
- 2.3.8 压力程序的阶数： ≥ 7
- 2.3.9 分流比设定范围：0 ~ 9999.9
- 2.3.10 流量设定范围：0 ~ 1300mL/min
- 2.3.11 隔垫吹扫流量设置范围：0 ~ 1200ml/min
- 2.4 自动进样器单元
- 2.4.1 样品位： ≥ 150 位样品盘
- 2.4.2 进样量范围：0.01~200 μL ，10 μL 注射器以 0.1 μL 步进；
- 2.4.3 交叉污染：小于 10^{-4} （使用 4 种溶剂清洗，测定正己烷中 1% 联苯）
- 2.4.4 保留时间重复性： $< 0.0008\text{min}$
- 2.4.5 峰面积重复性： $< 1\%$ RSD
- 3 技术参数（质谱部分）
- 3.1 基本性能
- *3.1.1 质谱与气相色谱须相同品牌。
- 3.1.2 质量数范围：1.5 ~ 1090 u
- 3.1.3 灵敏度：

- 3.1.3.1 EI Scan (氦气) : 1pg, 八氟萘 OFN , m/z 272, S/N \geq 2000; 须采用 30 米毛细柱进行验收。
- 3.1.3.2 EI Scan (氢气) : 1pg, 八氟萘 OFN, m/z 272, S/N \geq 300;
- 3.1.3.5 IDL (SIM) : IDL \leq 10 fg (100 fg, OFN, 8 次连续进样, 272m/z, 峰面积 RSD 3.4%) 。
- 3.1.3.6 IDL (高速扫描 Scan) : IDL \leq 500 fg (1pg, OFN, 8 次连续进样, 272m/z, 扫描速度 20,000 u/sec)
- 3.1.3.7 分辨率: 0.4~2.0 u
- 3.1.3.8 质量稳定性: $\leq \pm 0.1u/48$ 小时 (恒温)
- 3.1.3.9 最大扫描速度: 20,000 u/sec
- 3.2 离子源
- 3.2.1 EI (标配)
- 3.2.2 离子源材质: 屏蔽板设计的整体惰性化高灵敏度离子源
- 3.2.3 离子化能量: 10 ~ 200eV
- 3.2.4 离子源温度: 独立控温, 140 ~ 350°C
- 3.2.5 灯丝电流: 5 ~ 250 μ A (发射电流)
- 3.2.6 双灯丝设计
- 3.2.7 GCMS 接口温度: 50 ~ 350°C
- *3.2.8 支持高灵敏度复合离子源, 无需更换离子源, 即可获得 EI 质谱图和 PCI 质谱图; 同时满足高灵敏度的 EI 模式下, 实际目标物浓度 10 ng/mL 的痕量分析。
- *3.2.9 软电离模式可支持使用甲醇、乙腈等溶剂替代甲烷等可燃性气体作为反应气。
- 3.2.10 离子传出通道偏转角度小于 60°, 确保离子通过率和仪器灵敏度。
- 3.3 质量分析器
- 3.3.1 配备预四极的高精度全金属四极杆, 无须控温更优。
- 3.3.2 预四极可转动可清洗打磨, 主四极杆可清洗打磨, 预四极杆有效避免主四极杆, 以及检测器的污染, 非全金属四级杆需额外配置 4 套四级杆备用。
- *3.3.3 四极杆具有自动优化加速功能
- 3.3.4 四极杆以不控温为优, 无须控温即可实现 0.1amu/48h 稳定。
- 3.4 扫描功能:

3.4.1 扫描功能：支持全扫描模式（Scan）、选择离子扫描模式（SIM）以及 Scan/SIM 同时扫描模式。

3.4.2 在 SIM 模式下，最大支持 64 通道 x 128 组以上。

3.5 检测系统

3.5.1 二次电子倍增管

3.5.2 离轴连续打拿电子倍增器

3.5.3 动态范围： 8×10^6

3.6 真空系统

*3.6.1 高真空：双入口差动式涡轮分子泵排气系统，

3.6.2 低真空：30L/min（60Hz）机械泵。

3.6.3 标准配备皮拉尼真空规、离子规（软件直接监测高真空和低真空）。

3.6.4 柱流量最大可达最大 15mL/min（He），可直接连接最大 0.53mm 内径的色谱柱。

3.6.5 支持双柱双流路系统（Twin Line system），两个柱流量控制系统均采用先进的流量控制单元。

3.6.6 支持使用氢气、氮气作为载气，无需更换任何部件。

3.6.4 支持氦气节省模块，实现待机时氦气零消耗。

4 数据处理系统

4.1 系统 支持 Scan, SIM 和 FASST 数据采集方式。

4.2 支持自动创建 SIM 表和基于保留指数的保留时间自动校正

4.3 支持中/英文工作站

4.4 提供农药残留、邻苯二甲酸酯、多环芳烃等 3 个版本的分析方法包，涵盖至少 12 个方法条件、540 种以上化合物的中英文名称、CAS 号和保留指数、1700 个 SIM 参数、11 个分组。

4.5 支持 NIST 库，Wiley 库，同时还有多种基于保留指数开发的方法包和数据库。以上谱库均支持带保留指数的相似度检索，帮助用户在没有标准品的情况下对未知物进行更为准确的定性。支持通用谱库和自建谱库功能。

4.6 具有相似度检索，指定条件的相似度检索，反检索，索引查询等功能。

4.7 具有高度灵活的报告制作功能，各种类型的模板文件快捷选用，并支持自建模板。

4.8 软件可进行软件远程控制和人机分离模式操作。

4.9 电脑：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕

5. 其他要求

需提供在售全新仪器，不得为停产型号或翻新仪器。

★6. 配置清单（实质性响应）

气相色谱仪主机 1 台

分流/不分流毛细管进样口 1 个

质谱仪主机 1 台

中文工作站 1 个

NIST 质谱谱库 1 个

扳手等工具包 1 个

微量注射针 1 支

工具箱，含 AFC 分流过滤器、灯丝、金箔、铝箔等消耗品 1 套

净化过滤试剂盒，He 专用过滤器（除氧，除湿，除烃）1 套

载气管，5m 1 个

5Si1 MS Cap. Column, 30m×0.25mm×0.25μm 1 支

高级绿色进样垫 1 包

聚胺酯压环，0.25mm 柱用（10 个包装） 1 包

聚胺酯压环，0.32mm 柱用（10 个包装） 1 包

氟橡胶 O 型圈 衬管用（10 个包装） 1 包

惰性化带石英棉分流衬管（5 个包装） 1 包

惰性化带石英棉不分流衬管（5 个包装） 1 包

柱接头螺母（5 个包装） 1 包

泵油 2 瓶

≥150 位自动进样器 1 台

氦气钢瓶（≥40L，含减压阀） 1 个

品牌电脑：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕

彩色激光打印机 1 套

UPS 电源：≥5KVA，断电保护 10 分钟 1 台

*7. 投标人所投产品如为进口产品，须提供生产厂家或中国总代授权书或售后服务承诺书原件扫描件。

设备二：气相色谱仪

一、快速加热和冷却的柱温箱

- 1 柱箱温度：室温以上 3℃ ~ 450℃
- 2 程序升温：≥27 阶 28 平台；
- 3 可设定升温速率：240℃/min，支持程序降温；
- 4 温度设定精度：0.1℃；
- 5 控温精度：设定值 (K) ± 1%（可校准至 0.01℃）；
- 6 温度稳定性：周围温度每变化 1℃，柱温箱温度变化小于 0.01℃；
- *7 冷却速度：从 450℃降到 50℃ ≤3.4min；
- 8 最大运行时间：9900 分钟；
- 9 气相色谱主机采用不小于 7 英寸的彩色触摸屏进行操控；
- 10 柱温箱可升级配置氢气传感器，其具有氢气漏气报警功能，可实时监控泄漏，确保安全使用；
- 11 具有一键设置柱温箱降温速率功能，可依据不同色谱柱自由设置降温速率，有效延长色谱柱使用寿命；
- 12 柱温箱内置耐高温智能灯，柱箱门开启时自动点亮，照亮柱箱内空间方便安装和更换色谱柱。

二、进样单元

1. 分流/不分流进样口

- 1.1 最高温度：≥430℃；
- 1.2 配备全自动电子流量控制系统 AFC，具备室温补偿和自动环境补偿功能；支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等操作模式以及独特的恒线速度控制功能。
- 1.3 标准配备载气节省模式，有效节约载气消耗量；
- 1.4 压力设定范围：0 ~ 1015kPa；
- 1.5 压力控制精度：≤0.001psi；
- 1.6 压力程序比率设定范围：-400 ~ 400kPa/min；
- 1.7 压力程序：7 阶以上；
- 1.8 分流比设定范围：0 ~ 9000；

1.9 流量设定范围：0 ~ 1280mL/min, He; 0 ~ 550mL/min, N_2

三、检测器单元

1. 毛细管柱型热导检测器 (Capillary-TCD)

1.1 最高使用温度：400℃

1.2 灵敏度：20000mv. mL/mg (癸烷)

1.3 动态范围： 10^5

1.4 数据采集速率： ≥ 400 Hz

1.5 热导丝：铼-钨丝

1.6 双灯丝结构，其中一根灯丝作参比

2. 氢火焰离子化检测器 (FID)

2.1 最高使用温度：450℃

2.2 自动点火功能

2.3 检测限： 1.3×10^{-12} g/s (十二烷)

2.4 动态范围： 10^7

2.5 数据采集速率： ≥ 400 Hz

四、全自动液体自动进样器

1、峰面积重现性： $< 0.3\%$ RSD

2、样品歧视效应： $< 10\%$

3、进样线性： $< 5\%$

4、交叉污染： < 5 ppm

5、样品容量不小于 150 位

五、主机和电子流量控制器单元

1. 色谱柱和主机功能

1.1 支持双柱双流路系统，且两根色谱柱长度不受限制；

*1.2 具有专为色谱柱安装设计的“智能规”组件——进样口/检测器量具的多合一。通过智能规和智能扣的使用，实现快速的色谱柱安装和维护体验。

1.3 主机具有载气漏气检查功能，可在主机显示屏上显示漏气检查的结果。

2. 电子流量控制单元

2.1 具有大气压力补偿和温度补偿功能；

2.2 压力单元包括 psi, kPa, bar 三种, 可自由选择使用;

2.3 压力设定范围: 0 ~ 1015kPa (相当于 0~147psi)

2.4 压力控制精度: 0.001psi;

2.5 压力程序阶数: ≥ 7 阶;

2.6 压力传感器准确度: $< \pm 2\%$ (全范围);

2.7 压力传感器重现性: $< \pm 0.34$ kPa;

2.8 温度系数: $< \pm 0.068$ kPa/ $^{\circ}$ C;

2.9 压力漂移: $< \pm 0.68$ kPa/6 个月;

2.10 支持的载气类型: 氮气、氦气、氢气、氙气;

六、数据处理系统

1. 网络化控制及信号传送, 可通过网络式 CDS (数据管理系统) 进行软件远程控制和人机分离模式操作。具有远程访问功能, 允许直接通过智能手机或 IPAD 远程访问实验室 GC 主机。

2、主机可选择使用 USB 接口、LAN 接口或 RS-232C 接口传输数据。

3、电脑: $\geq I7$ 处理器, $\geq 32G$ 内存, \geq 固态 256G+机械 4T 硬盘, ≥ 27 寸屏幕。

★七、仪器配置清单: (实质性响应)

- | | |
|-----------------------------|-----|
| 1、气相主机 | 1 台 |
| 2、多功能进样口 | 1 个 |
| 3、液体自动进样器 | 1 台 |
| 4、FID 检测器 | 1 个 |
| 5、TCD 检测器 | 1 个 |
| 6、中文工作站 | 1 套 |
| 7、工具包 | 1 套 |
| 8、耗材启动包 | 1 套 |
| 9、电脑 | 1 台 |
| 10、彩色激光打印机 | 1 台 |
| 11、氢气发生器 | 1 台 |
| 12、空气发生器 | 1 台 |
| 13、氮气钢瓶 ($\geq 40L$) 及减压阀 | 1 套 |

*八、投标人所投产品如为进口产品，须提供生产厂家或中国总代授权书或售后服务承诺书原件扫描件。

设备三：荧光分光光度计

1、环境条件：

1.1 电源电压：220V，50Hz

1.2 温度：15~35℃

1.3 相对湿度：40%~80%

*2、主机功能：

可测荧光、磷光、磷光寿命，化学/生物发光；三维扫描；波长扫描；三维时间扫描；时间扫描测量；定量分析；可连接积分球进行绝对量子产率测试；可升级进行单波长和双波长细胞内钙离子的测定。

3、技术指标

*3.1 灵敏度：S/N >1200 (RMS) 峰值噪声；S/N >20000 (RMS)，背景最低噪声；S/N >360 (P-P)；使用水的拉曼峰，激发波长 350nm，光谱带宽 5nm，响应时间 2s，噪声为水拉曼峰处的噪声。

*3.2 标准荧光池最小样品量：0.6ml

*3.3 狭缝方式：水平狭缝

3.4 光源：≥150W 的连续氙灯光源

3.5 测光方式为单色光检测器比值计算法

3.5 单色器：机刻凹面衍射光栅，激发侧闪耀波长：300nm，发射侧闪耀波长：400nm

3.6 测量波长范围 (EX/EM)：200 到 900nm

*3.7 光谱通带：激发侧：1/2.5/5/10/20nm；发射侧：1/2.5/5/10/20nm

*3.8 光谱分辨率：≤1.0nm

3.9 波长准确性：1nm

*3.10 波长扫描速度：30-60000nm/min

3.11 波长驱动速度：60000nm/min

3.12 响应时间：从 0~98%

3.13 光度计的显示范围：-9999~9999

3.14 灵敏度可以测出低至 1×10^{-12} mol/L 的荧光素

3.15 自动预扫描功能，优化未知样品的测量条件

3.16 固体样品支架：用于固体样品，粉末样品和高浓度样品的优化测定。通过特殊设计保证从样品反射的光不会进入发射单色器；包括粉末样品池，固体样品夹具；样品厚度最大 ≥ 13 mm；

*3.17 积分球附件：包含 60mm 的积分球，粉末池，标准白板及量子产率计算程序；可用于粉末样品发光效率即量子产率的测试；波长范围：240-600nm；

3.18 测量及数据处理：

主机由软件控制，在 Windows 环境工作。发光强度、激发和发射波长、光谱带宽均可由 monitor 实时显示。光谱或时间数据均实时显示并可自动存盘。

有对储存数据的算术运算功能。

3.8 计算机要求：CPU $\geq i7$ ；内存 ≥ 16 G；硬盘 ≥ 1 T；独立显存 ≥ 1 G；显示器尺寸 ≥ 23 英寸。

★4. 配置清单（实质性响应）

4.1 超快三维荧光光谱仪主机 1 套，包括：

4.1.1 三维荧光光谱测试系统 1 套

4.1.2 三维磷光光谱测试系统 1 套

4.1.3 原装长寿命氙灯荧光激发光源 1 套

4.1.4 参比检测器

4.1.5 磷光检测器

4.1.6 发射检测器

4.1.7 像差校正机刻凹面衍射光栅单色器

4.2 原厂液体样品支架 1 套

4.3 原厂固体样品支架 1 套

4.4 积分球一套

4.5 粉末池 1 套

4.6 标准白板 1 套

4.7 R928 检测器 1 套

4.8 原厂三维时间扫描软件 1 套

4.9 荧光光谱仪标准比色皿 5 套

4.10 配套品牌计算机一套：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕

*5. 投标人所投产品如为进口产品，须提供生产厂家或中国总代授权书或售后服务承诺书原件扫描件。

设备四：液相色谱仪（紫外+示差）

1、泵单元：

1.1 溶剂数：四元

1.2 输液原理：串联式双柱塞往复泵，自动脉冲抑制

*1.3 脉冲抑制方式：高速反馈，实时控制，有效抑制压力脉动

*1.4 梯度模式：具有 LFM 和 HFM 两种梯度模式，当使用 HFM 独特低压梯度模式时，无混合器条件下的可实现优越梯度重现性

1.5 流速范围：0.001—5.000mL/min，增量 0.001mL/min

1.6 流速精密度：<0.05%RSD

1.7 流量准确度：<±1% or ±2.0mL/min

*1.8 最大输液压力：60MPa

1.9 系统延迟体积：800mL

*1.10 在线脱气机：容量：≥480mL，6 个以上独立通道，可对泵和自动进样器清洗用液体进行脱气

1.11 梯度精密度：<0.15%RSD

1.12 梯度准确度：<±0.5%（5%-95%）

2、自动进样器：

2.1 进样方法：直接进样方式

*2.2 样品数：≥200 个（标准 1.5mL 样品瓶）

2.3 扩展样品数：4mL×128，微孔板×3

2.4 标准进样体积：0.1—50 μL

2.5 进样重复性：<0.3%RSD

2.6 样品交叉污染：<0.003%

2.7 进样准确度：±0.8%

3、柱温箱：

3.1 控温方式：帕尔帖加热/冷却模块+空气循环，有预热功能

3.2 温度设置范围：1-85℃（1℃步进）

3.3 柱温控制：（室温-15℃）—（室温+60℃）

3.4 温度准确度：±0.5℃

3.5 温度控制精度：≤0.1℃

3.6 色谱柱容量：大于等于6根，10cm×6 或 5cm×3 + 10cm×3，常规 30cm×3

4、紫外检测器

*4.1 光源：D2灯，Hg灯（用于波长校验）

4.2 波长范围：190~600nm

4.3 波长准确度：<±1nm

4.4 噪音：<0.5×10⁻⁵AU

4.5 漂移：<1.0×10⁻⁴AU/hr

4.6 响应时间：0.01~2s 七档可调

*4.7 波长校验：利用内置Hg灯254nm特征谱线，自动校验

4.8 流通池耐压：14.7MPa

5、示差折光检测器

5.1 光源：W灯

5.2 折光率范围：1.0~1.75 RIU

5.3 测量范围：0-512 × 10⁻⁶RIU/10mv，12档以上可选

5.4 噪音：<2.5 × 10⁻⁹RIU

5.5 漂移：<0.2 × 10⁻⁶RIU/hr

5.6 响应：0.1~6s 八档以上可调

5.7 流通池温度控制：30-50℃

5.8 漏液传感器：标准配置

6、色谱工作站：

6.1 原厂源代码，中文版操作界面，带中文在线帮助系统和丰富的向导功能。

6.2 能够记录仪器耗材的使用情况，以及灯能量、波长准确度等信息，方便日常维护保养。

6.3 可双通道采集数据，具备谱图处理功能和定量分析功能（包括面积百分比法、外标法、内标法等）。

6.4 可实时监控和采集压力、柱温等辅助曲线，DAD 检测器可实时监控和采集等高线图及 5 个波长的色谱图。

6.5 内置系统适应性评估功能，方便用户计算理论塔板数、拖尾因子、分离度、信噪比等验证指标。

6.6 具有灵活的报告模板，可自由编辑和排版报告格式，可生成单个数据报告和系列报告，报告可以 Excel 和 PDF 格式导出。

6.7 色谱图以及 DAD 的 3D 原始数据可通过多种方式导出，包括 csv、txt、AIA 等格式。

7. 电脑：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕

★8. 配置清单：（实质性响应）

四元梯度泵（包含四元梯度单元及在线脱气机）一套；

自动进样器一套；

柱温箱一套；

紫外检测器一套；

示差折光检测器一套；

组织器一套（具有断电保护功能）；

进样小瓶 200 只；

色谱柱一根；

溶剂瓶四套；

品牌电脑一套：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕；

彩色激光打印机一套。

*9. 投标人所投产品如为进口产品，须提供生产厂家或中国总代授权书或售后服务承诺书原件扫描件。

设备五：液相色谱仪（DAD+荧光）

1、泵单元：

1.1. 溶剂数：四元

1.1. 输液原理：串联式双柱塞往复泵，自动脉冲抑制

- *1.3 脉冲抑制方式：高速反馈，实时控制，有效抑制压力脉动
- *1.4 梯度模式：具有 LFM 和 HFM 两种梯度模式，当使用 HFM 独特低压梯度模式时，无混合器条件下的可实现优越梯度重现性
- 1.5 流速范围：0.001—5.000mL/min，增量 0.001mL/min
- 1.6 流速精密度：<0.05%RSD
- 1.7 流量准确度：<±1% or ±2.0mL/min
- 1.8 输液压力：≥60MPa
- 1.9 系统延迟体积：800mL
- 1.10 在线脱气机：容量：≥480mL，6 个以上独立通道，可对泵和自动进样器清洗用液体进行脱气
- 1.11 梯度精密度：<0.15%RSD
- 1.12 梯度准确度：<±0.5%（5%–95%）
- 2、自动进样器：
 - 2.1 进样方法：直接进样方式
 - *2.2 样品数：≥200 个（标准 1.5mL 样品瓶）
 - 2.3 扩展样品数：4mL×128，微孔板×3
 - 2.4 标准进样体积：0.1—50 μL
 - 2.5 进样重复性：<0.3%RSD
 - 2.6 样品交叉污染：<0.003%
 - 2.7 进样准确度：±0.8%
- 3、柱温箱：
 - *3.1. 控温方式：帕尔帖加热/冷却模块+空气循环，有预热功能
 - 3.2 温度设置范围：1–85℃（1℃步进）
 - 3.3 柱温控制：（室温–15℃）—（室温+60℃）
 - 3.4 温度准确度：±0.5℃
 - 3.5 温度控制精度：≤0.1℃
 - 3.6 色谱柱容量：最多 6 根及以上，10cm×6 或 5cm×3 + 10cm×3，常规 30cm×3
- 4、检测器：二极管阵列检测器
 - 4.1 二极管数：1024 位

- *4.2 光源：D2 灯，W 灯，Hg 灯（用于波长校验）
- 4.3 波长范围：190~900nm
- 4.4 波长准确度：$\pm 1\text{nm}$
- *4.5 狭缝宽度：1nm，4nm 可调
- 4.6 噪音：<math>< 0.5 \times 10^{-5}\text{AU}</math>
- 4.7 漂移：<math>< 0.4 \times 10^{-3}\text{AU/hr}</math>
- 4.8 响应时间：0.01~2s 七档可调
- 4.9 波长校验：利用内置 Hg 灯 254nm 特征谱线，自动校验，非滤光片校准
- 4.10 流通池耐压：14.7MPa
- 5、荧光检测器：
- *5.1 光源：150W 稳态 Xe 灯，Hg 灯（用于波长校验）
- 5.2 波长范围：激发光 200~850nm，发射光 250~900nm
- 5.3 波长准确度：$\pm 3\text{nm}$
- 5.4 波长重复性：$\pm 0.5\text{nm}$
- *5.5 光谱带宽：激发光 15nm，发射光 15nm、30nm 可调
- 5.6 响应时间：0.01~2s 七档可调
- *5.7 灵敏度：水峰拉曼扫描 S/N≥ 3000
- 5.8 波长校验：利用内置 Hg 灯 254nm 特征谱线，自动校验
- 6、色谱工作站：
- 6.1 原厂源代码，中文版操作界面，带中文在线帮助系统和丰富的向导功能。
- 6.3 能够记录仪器耗材的使用情况，以及灯能量、波长准确度等信息，方便日常维护保养。
- 6.4 可双通道采集数据，具备谱图处理功能和定量分析功能（包括面积百分比法、外标法、内标法等）。
- 6.5 可实时监控和采集压力、柱温等辅助曲线，DAD 检测器可实时监控和采集等高线图及 5 个波长的色谱图。
- 6.6 内置系统适应性评估功能，方便用户计算理论塔板数、拖尾因子、分离度、信噪比等验证指标。
- 6.7 具有灵活的报告模板，可自由编辑和排版报告格式，可生成单个数据报告和系列

报告，报告可以 Excel 和 PDF 格式导出。

6.8 色谱图以及 DAD 的 3D 原始数据可通过多种方式导出，包括 csv、txt、AIA 等格式。

7. 电脑：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕。

★8. 配置清单：（实质性响应）

四元梯度泵（包含四元梯度单元及在线脱气机）一套；

自动进样器一套；

柱温箱一套；

二极管阵列检测器一套；

荧光检测器一套；

组织器一套（具有断电保护功能）；

进样小瓶 200 只；

色谱柱一根；

溶剂瓶四套；

品牌电脑一套：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕；

彩色激光打印机一套；

*9. 投标人所投产品如为进口产品，须提供生产厂家或中国总代授权书或售后服务承诺书原件扫描件。

设备六：原子吸收分光光度计

主要技术指标：

用于样品中多种痕量或者超痕量金属元素的定量分析。

1. 工作条件

1.1 环境温度：0 - 40℃

1.2 相对湿度：20%-80%

1.3 适用电源：220V（AC），50Hz

技术要求：

仪器系统

1. 一体化原子吸收光谱分析系统，包括火焰分析系统和石墨炉分析系统，可进行火焰

发射、火焰吸收光谱分析和石墨炉原子吸收光谱分析。为保证火焰与石墨炉测定可连续进行，要求火焰和石墨炉切换时，无需手动；全波长、全时段、全信息检测，可进行原样分析；

2. 分析方法：火焰/石墨炉、火焰、石墨炉（自动切换）；

3. 测量方法：火焰原子吸收分析，火焰发射分析，石墨炉原子吸收分析（包含氢化物发生）；

4. 光路系统：火焰和石墨炉部分都采用实时双光束法，样品光束和参比光束同时检测；

5. 背景校正：火焰和石墨炉采用塞曼校正，可在 190nm-900nm 全波段校正；

6. 无需预热，开机可测，可有效节约电能，延长空心阴极灯寿命。

光学系统

1. 波长范围/设置：190nm~900nm 自动寻峰设置

2. 单色器：消像差 C-T 型单色器

*3. 凹面衍射光栅：泽尼尔-塔娜型，刻线 ≥ 1800 线/mm，闪耀波长 ≥ 200 nm，大面积光栅 $\geq 68.6*68.6$ mm，总有效刻线数不低于 122440 条，衍射效率高，分光效果最好，分辨率最高，使用寿命长。焦距/色散率：400nm，1.3nm/mm

4. 8 灯垂直灯架，可自动对焦准直，可同时点燃 2 支灯（1 支灯工作，1 支灯预热），电流 2.5~20mA（平均值），灯位自动设定，自动微调，待机状态下自动关闭空心阴极灯可减少能耗，延长空心阴极灯寿命

5. 狭缝宽度： ≥ 4 档可调

*6. 开机稳定时间小于 10 分钟即可测量，基线稳定性 ± 0.0004 Abs（仪器稳定性动态指标，需提供谱图）

*7. 检测器：两个光电倍增管，样品信号和参比信号同时检测，无时间差误差

火焰部分

*1. 背景校正：塞曼背景校正为优，必须在 190-900nm 全波长范围内都能进行背景校正，后期没用任何耗材投入，最大程度节省成本，若是氘灯背景校正方式，需额外提供 20 只原装氘灯。

2. 检出限 $Cu \leq 0.004 \mu g/mL$ ；

3. 燃烧头：混合型鱼尾燃烧头，可对燃烧头内部拆开清洗（耐酸燃烧头、高盐燃烧

头)

4. 喷雾器和雾化室：耐腐蚀，耐酸高效雾化器（铂金镶嵌聚四氟材质），可使用有机溶剂。

5. 气路系统：三气路系统设计，提高雾化和燃烧效率

6. 安全检测功能：火焰开启、闭合时气体泄漏检测；光学火焰监测器；光学温度传感器错误检测；燃气/助燃器压力检测；乙炔气流速稳定性检测；废水液面检测；冷却水量检测；防回火装置；电磁阀故障监测；断电时火焰安全熄灭（缓冲罐法）；恢复供电时防止气体自开启功能；N2O 安全切换装置

7. 点火方式：自动点火

石墨炉部分

1. 石墨炉测 Cd 特征元素检出限 $\leq 0.006 \mu\text{g/L}$

*2. 背景校正：全波长范围（190—900nm）采用塞曼法获得精确的背景校正，无需使用大功率驱动电路，没有电磁场辐射危害。

3. 温度控制范围：室温~3000℃，过流保护（3000℃）

*4. 石墨炉加热方式：纵向加热，若是横向加热需额外提供原装石墨管 50 支。

5. 温度控制方式：光纤光控，CCD 色度温控，具有多段程序升温功能

6. 安全检测功能：氩气压力检测，冷却水流速检测，炉体温度检测等

*7. 石墨炉自动进样器：可稳定长时间进样；内置防尘设计，保证样品，环境和操作者不被污染或交叉污染

8. 安置样品数：不少于 60 个（1.5mL 杯）

9. 基体改进剂容器： ≥ 5 个（25mL 杯）

10. 残液量： $\leq 10^{-5}$ （水溶液标准）（进样精度）

11. 进样体积： $1 \sim 100 \mu\text{l}$ ，进样速度：五档可选，清洗溶液消耗： $\leq 1\text{mL}$ ，可适用试剂：水溶剂、乙醇、甲醇、丙酮、MIBK

12. 进样功能：冷注入，热注入任选，进样针清洗次数：5 次

13. 石墨管内外保护气流分开控制，干燥、灰化、原子化等阶段都可四档流速可调；

14. 使用普通空心阴极灯就能满足自来水和环境水中的 As, Se, Sb 的分析。

软件功能

1. 信号测量方法：积分，峰高，峰面积，峰宽，根据实际情况，任意选择

2. 信号种类：塞曼校正，样品吸收，参比吸收和发射强度
3. 浓度计算方法：标准曲线法（1~3 次曲线）、标准加入法、简单标准加入法多种方式可选
4. 校正曲线：标准样品最多 10 个点；校正曲线制作方法：最小二乘法和牛顿法
5. 多任务操作功能，即在分析样品的同时，能同时进行数据处理。软件操作方便、直观，软件为中文提示多任务操作，并处理和打印全中文报告。软件具有中文提示、帮助界面，分析报告为中文报告。

数据处理与结果：

1. 计算模式：峰宽截取技术，调出/恢复/更换测量数据，校正曲线方程次数转换
2. 样品空白处理，校正曲线归零校正，基线校正，统计计算（平均值，标准偏差，相对标准偏差，相关系数），样品检查（检出限，重现性），标准检查，质控样品检测
3. 方法参数、数据结果（各元素表，详细表，单元素表可选）图形打印，可提供 Excel、txt 多种格式
4. 数据监控功能：可对样品测试的各个过程（干燥-灰化-原子化-清除）进行监控并显示实际值
5. 参数/数据存储/帮助功能：测量结果和测量信号/仪器状态/误操作信息，取消误操作通讯命令/分析应用资料
6. 功能：数据扫描，插样分析，在线分析手册，远程控制
7. 中文操作软件；中文语音导航（全程操作指导、流程步骤实时提醒）
8. 电脑：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕

★9. 配置清单：（实质性响应）

火焰石墨炉原子吸收分光光度计主机一套；

元素灯 8 支；

冷却循环水一套；

石墨管 30 支；

石墨锥两套；

工具箱一套；

空压机一套；

乙炔、氩气（≥40L，含瓶、阀）各一套；

品牌电脑一套：≥I7 处理器，≥32G 内存，≥固态 256G+机械 4T 硬盘，≥27 寸屏幕；
彩色激光打印机一套。

*10. 投标人所投产品如为进口产品，须提供生产厂家或中国总代授权书或售后服务承诺书原件扫描件。

包 3：技术要求

一、硬件

- 1.1、激光雷达整机：激光雷达整机包括发射单元，接收单元，数据采集单元等同时包含一套服务端和多点监测维护客户端。
- *1.2、时间分辨率：时间分辨率可调节；探测距超出 6km 时，单线数据时间分辨率不超过 2s；
- *1.3、360 度水平全周期扫描时间效率：探测距离超出 6km 时，9 分钟内完成 360 度水平扫描，且角分辨率 ≤ 1.5 度；
- 1.4、空间分辨率： $\leq 30\text{m}$ ；可调节；
- 1.5、水平探测距离： $\geq 6\text{km}$ ；
- *1.6、人眼安全性：按照 GB7247.1-2012 中 4 类产品规定满足 1M 类或 1 类的标准，设备机身贴有 5.2 小节中规定的激光类别说明标记。详细分类方法依照 GB7247.1-2012 第八章中的分类规定；
- 1.7、扫描方式：雷达主机（光学收发系统）整体旋转；
- 1.8、扫描范围：水平 $0^{\circ}\sim 360^{\circ}$ ，俯仰 $-45^{\circ}\sim 90^{\circ}$ ；
- 1.9、扫描角度误差、扫描速度 扫描角度误差： $\pm 0.1^{\circ}$ ；扫描速度：水平 $0.5^{\circ}\sim 12^{\circ}/\text{s}$ ，俯仰 $0.5^{\circ}\sim 5^{\circ}/\text{s}$ ；
- *1.10、光源波长：1550nm；
- *1.11、光源重复频率： $\leq 20\text{kHz}$ ；
- *1.12、输出功率不稳定性： $\leq 4\%$ ；
- *1.13、光束发散角： $\leq 60\mu\text{rad}$ ；
- *1.14、单个脉冲能量：探测距离 $\geq 6\text{km}$ 时，单个脉冲能量 $\leq 70\mu\text{J}$ ；
- *1.15、输出平均功率：探测距离 $\geq 6\text{km}$ 时，输出平均功率： $\leq 800\text{mW}$ ；
- *1.16、探测器：红外自由运行单光子探测器，光源波段探测效率 $> 10\%$ ，噪声 $< 3000\text{Hz}$ ；
- 1.17、数据传输：支持无线/有线宽带网络数据传输；
- 1.18、数据存储：原始探测数据可联网上传服务端，服务端可对原始数据进行各种算法的处理与保存，用户可根据实际需要调用数据；
- 1.19、电源供应：220V，50Hz；
- 1.20、平均功率： $\leq 300\text{W}$ ；
- 1.21、工作环境温度： -25°C 至 55°C ；

1.22、工作湿度：10%~95%；

1.23、集成度：设备集成度高，可拆分；

1.24、走航功能：设备应具有良好的拓展性，具备走航功能。

二、软件

1、实现对雷达设备的基本操作，如启停雷达、下达参数、自定义选择垂直、水平扫描方式等；

*2、软件具备历史数据溯源播放功能，可以通过视频或动图等形式，可实现自动播放扫描数据；

3、软件可直接输出原始数据、消光系数、突发污染源、报警数据；支持动态污染热点的信息推送及报警；

4、针对雷达的运行状态以及异常信息，可实时显示监控信息；通过软件获取定位状态；

5、系统能够全自动的运行采集并存储原始数据，能够远程控制，全天候 24 小时无人值守探测；

6、建立可操作的权限管理模块，针对不同人员进行指定权限的分配；

7、地信息模块具备地图加载、缩放、标记功能，同时具备在线地图功能，支持获取鼠标所指位置的数据；

*8、具备污染源分布热图实时显示功能，可实时显示任一时间段内的热力图分布统计情况；

*9、提供选择任一时间段内的污染源统计信息实时下载功能，相关统计信息需要涵盖污染点位位置信息，行政区属规划，排放时间段，报警频次等；

*10、具备实时显示溯源污染源功能，同时显示污染源点位和监控点位的地理位置分布信息，具备当地风向信息，结合风向信息和污染源点位信息可进行实时筛选；

*11、支持国控点/省控点管理功能，通过雷达扫描数据，可查看周围污染源对国控点/省控点的污染情况；

*12、支持污染源数据报告自动生成功能；

13、支持走航车雷达联动数据监测。

包 4：技术要求

一、数据安全套件（6 套）

1. 外观 \leq 2U 机架式，可支持导轨及理线架。
2. 处理器配置数量：1 个；主频 \geq 2.3GHz， \geq 16 核，L3 缓存 \geq 22MB；
3. 内存类型：24 个 DDR4 内存插槽，最高 2933MT/s；最多 12 条 DCPMM 内存，最高 2666MT/s；内存配置容量 \geq 64GB；
故障 DIMM 标识隔离、单颗粒数据纠错、内存巡检、内存巡检内存地址奇偶检测保护、内存过热调节、内存 Rank 冗余热备、内存镜像、设备标记、数据加扰；
4. 硬盘类型：热插拔 SAS/SATA/SSD 硬盘，最大支持 12 块 SAS/SATA 硬盘。配置 4 块 1.2T SAS 硬盘；
5. RAID 卡，9440-8i，支持 RAID0, 1, 10, 1E, 5, 50, 6, 60 等，支持 Cache 超级电容保护，提供 RAID 级别迁移，磁盘漫游，自诊断，Web 远程设置等功能
6. 支持 2*M.2 SSD 硬盘，且可支持免开箱热插拔，支持硬件 Raid，提供证明材料；
7. 板载网卡：2 个 10GE 接口与 2 个 GE 接口
8. 支持 \geq 10 个 PCI-E 3.0；
9. 提供冗余电源 \geq 550W。

二、存储（1 套）

2U, 双控, SAS, 交流\240V 高压直流, 32GB 缓存, 8*1Gb ETH, 4*10Gb ETH (含多模 SFP+), 4*SAS3.0 端口, 25*2.5 英寸 SAS, SPE26C0225)
4 端口 SmartIO I/O 模块 (SFP+, 16Gb FC)*2

1. 8TB 10K RPM SAS 硬盘*10

三、机柜及通道系统（1 套）

1. 规格：符合 19 英寸安装规范；设备安装空间不低于 42U；
- *2. 机柜前门采用单开网孔门，后门双开网孔门，前网孔门开孔区域面积比应不低于 95%，前网孔门开孔率、通风率应不低于 75%，投标人须提供第三方机构出具的检测报告复印件；
3. 机柜前门和后门开启角度均应 \geq 130°；
4. 结构：机柜采用十折型材拼合组焊式框架结构，稳定性高；
5. 材料：采用冷轧钢板制作，机柜承重立柱部件采用 \geq 2.0mm 厚优质冷轧钢板制作，其余组件采用 \geq 1.2mm 厚优质冷轧钢板制作，为保障产品材料选用规格符合技术要

- 求，投标人须提供第三方质量监督检验机构出具的检测报告；
6. 机柜内部应设置 ≥ 4 根设备安装立柱，用于安装设备；横梁设有模数阵列安装孔，方便设备安装立柱快速前后调节安装。
 7. 柜体各装配部件应具有的一致性和互换性；
 8. 机柜可以并列安装，不带侧门并柜，机柜并柜后，柜体之间不应有明显的透光缝隙，并柜后总体尺寸应与支架底座尺寸相当；
 9. 送风通道：机柜为正面进冷风，后面出热风，机柜密闭性要求为机柜安装服务器或者盲板后，应确保机柜的密闭性，结构体系不能有漏风空间，只能沿前述进出风；
 10. 机柜顶部两侧标配阵列多功能预置安装孔，兼容顶部走线槽等功能件安装，无需二次人工打孔；机柜顶部中央配置多功能加强筋，防止顶部变形；
 - *11. 为保障在高载荷能力下的机柜质量符合要求，制造商需要对机柜在静态承重能力不低于 2600KG，动态承重能力不低于 1500KG 工况下进行试验，达到机柜支架和承板无变形要求；机柜表面涂层漆膜厚度要求 $\geq 100 \mu\text{m}$ ；机柜采用 GB/T1732-2020 标准进行耐冲击测试，机柜漆膜均无裂纹，皱纹及剥落现象；投标人须提供第三方质量监督检验机构出具的检测报告；
 12. 抗震：满足符合通信行业标准《电信设备抗地震性能检测规范》（YD5083-2005）带载 $\geq 650\text{KG}$ ，连续 8,9 烈度抗震要求；
 13. 机柜后部右侧可安装机柜专用 PDU；
 14. 机柜后部左侧作为弱电理线使用；
 15. 进线方式：机柜应具备顶部进线通道，且边缘应作钝化处理，以免划伤线缆；
 - 1) 机柜顶部：不少于 4 个方形进线口，配备毛刷保护，以免划伤线缆；
 - 2) 机柜后底部：不少于 2 个圆形进线口，直径 $\geq 100\text{mm}$ ，配备胶圈保护，以免划伤线缆；
 - *16. 表面涂层要求：
 - 1) 表面涂层附着力等级应达到 0 级；
 - 2) 表面涂层硬度要求：在加重负载 1.6kg、划痕速度 20cm/s、铅笔硬度 2H 的情况下表面应不出现划痕或涂层破裂；
 - 3) 表面涂层耐化学腐蚀：1. 耐碱性检测：在 5%浓度的氢氧化钠溶液里浸泡 240h，表面应无腐蚀；2. 耐硫酸检测：在 5%浓度的硫酸溶液里浸泡 240h，表面应无腐蚀；

4) 为保障机柜表面涂层满足上述质量要求, 投标人均须提供第三方质量监督检验机构出具的检测报告复印件;

17. 环保要求: 禁止采用酸洗磷化等高污染生产工艺。

四、电源系统 (1 套)

1. 柜体规格与 IT 设备柜外观、颜色一致;

2. 一体化精密配电柜将 IT 配电、空调配电、照明配电、UPS 输入配电和 UPS 输出配电集成于一个柜体中, 具备简单易维护、可靠性高和高效节约的特点;

3. 输入空开要求: 电源输入空开: 1*200A/3P, UPS 输入、输出开关: 2*125A/3P, 维修旁路开关 (带锁) 1*125A/4P, 市电输出开关: 4*D63A/3P, 24*C32A/1P, 6*C16A/1P 备用, UPS 输出支路: 24*C32A/1P;

*4. 为保障用电安全, 精密配电柜产品防护等级应 \geq IP40, 投标人须提供认证证书复印件

5. 精密配电柜系统的具体输出配置及容量要求以图纸为准;

6. 器件要求

1) 断路器: 配电柜中所使用的断路器需为国内知名品牌 63A 及以下断路器全部采用微型断路器, 63A 以上采用塑壳断路器。所有使用及备用开关均应纳入配电柜监控系统;

2) 保护器: 配电柜内置保护器 (确保设备安全可靠);

3) 线缆端子排: 为便于接线, 所有输出开关应三相分配均匀, 配置接线端子排;

7. 铜排: 柜体母线应采用高电导率纯铜导体, 机架内所有一、二次连接铜母排、铜导线均从正规厂家购买, 为优质电解铜生产而成;

8. 结构

1) 配电柜结构设计应保证操作、运行、维修和检查时的安全可靠;

2) 各电器元件动作时产生的热量、电弧、冲击、振动、磁场或电场, 不得影响其他电器元件的正常工作;

3) 配电柜应有紧固用的地脚螺钉孔, 并具有和其他配电柜并列用的安装孔;

*4) 配电柜门应能在 $\geq 90^\circ$ 的角度内灵活开启; 配电柜的金属壳体应焊有不小于 M8 的铜质接地螺母; 配电柜防雷保护装置应符合 YD/T 944-2007 中耐雷电流等级 M 型的规定; 内部防雷地线应和保护接地端子就近连接; 配电柜应具有中性线装置和保接接

地装置，保护接地装置与金属壳体的接地螺钉间应具有可靠的电气连接，其连接电阻值应不大于 $0.1\ \Omega$ ；配电柜应具有通信接口可与监控系统连接，其通信接口和通信协议应符合 YD/T 1363.3-2005 的规定；精密配电柜应满足在振动或运输试验过程中机壳应不变形、无零部件松动、无机械操作失灵等要求；

5) 当配电柜处于维护走道侧面时，应能加装侧板；

6) 配电柜的外露结构件外形应平整，所有焊接处须均匀牢靠，无裂缝、夹渣，无明显变形或烧穿缺陷；

7) 配电柜的外表面应喷涂无眩目反光的覆盖层，其颜色应与机柜一致，表面应整洁美观，不得有起泡，裂纹或流痕等缺陷；

8) 配电柜中所有黑色金属件均应覆有可靠的覆盖层，所有紧固处均应装有防松装置。

9. 监控、测量、告警及通信

1) 具备人机交互操作界面，采用不低于 7 英寸触摸屏显示输入输出参数，方便查看和操作；

2) 主进回路部分的监控和显示参数需至少包括：电量（可按月计量），有功功率，视在功率，功率因数，三相电压，电流，频率，开关状态（开、关、异常）；支路部分监控和现实参数至少包括：负载电流，负载百分比，开关状态（开、关、异常）；

3) 主进回路及各支路的监控参数应能自动存储，并且所有数据在系统掉电时仍能保持；

4) 电压、电流测量精度不低于 0.5 级，电能测量精度不低于 0.5 级；

5) 具备主回路过载、过压、欠压、电压不平衡、缺相、馈线支路电流归零（延时超过 2 秒）等故障的告警功能，并支持远程告警；

6) 主进回路及各支路能设置阈值报警功能，且报警阈值可调。当负载电流超过阈值时，配电柜触摸屏及后台能提供超限报警功能，有效规避风险；

五、制冷系统（1 套）

1. 机房专用空调前送风、后回风；

2. 机房专用空调能解决机房的高显热量负荷，干球温度 37°C ，相对湿度 24%工况下制冷量：40kW；

3. 采用高效直流变频涡旋压缩机，可以根据室内实际负荷调节压缩机转速实现 20%~100%的冷量输出，具有动态制冷功能，尤其是在低负荷下节约能源，提高能效；

采用 R410A 环保制冷剂；

4. 室内风机配置无级调速风机，送风量： $\geq 8500\text{m}^3/\text{h}$ ；

5. 采用标准空气过滤器，方便更换；过滤效率等级为 G4（EN 779），平均过滤效率达 80%以上，

6. 具备电加热、湿膜加湿功能；

7. 室外机组支持兼容水平安装和垂直安装；

8. 满足远程监控功能，具备 RS485 通信接口，支持 Modbus 通讯协议；

9. 系统具备至少 16 台机组联动控制功能，通过机组内的控制器，可使各机组自动轮换工作，以达到各机组工作时间基本相同；当群控功能失效，保证单机自动接管运行，空调都有相同的完整的电脑控制系统；

10. 精密空调具有风机故障检测、加湿故障及加热器过热等报警及故障诊断、告警记录功能，具有自动保护、来电自动重新启动等功能；具有大容量的故障报警记录储存功能及维护提示设定；

11. 每台空调机组均设有自动控制系统，采用先进的模糊逻辑控制技术，能按机房要求的温度、湿度自动调解与控制机组的运行。系统可提供本地和远端两种控制模式；

12. 风冷行级精密空调配置触摸彩色液晶屏；具有温湿度曲线显示功能及多级密码保护功能；机组需配滤网堵塞报警开关；

13. 具备来电自启动、延时启动功能，避免因来电闪断影响设备稳定性。

六、环境监控系统（1套）

1. 支持集中监控机房内动力、环境、安防和网络服务器等系统；

2. 支持 IE 远程浏览、监控、调试和升级；

3. 支持声光、语音、手机短信、E-mail 等多种报警方式；

4. 可按管理需要，分组分级别发送报警信息；

5. 通过智能语音组合对分布在不同区域和设备的警情进行准确定位；

6. 易于操作的图形化逻辑定义，快速实现系统间联动控制；

7. 对操作人员、操作内容、操作时间、故障点、故障内容、故障处理、时间等信息进行完整记录，可对这些记录进行智能组合查询；

8. 定时巡视：可按需要设定页面定时巡视；

9. 对进行分组权限管理；

10. 系统可根据需要对各设备、系统的运行状态提供实时曲线和历史曲线，方便管理者借助图形手段，直观分析系统运行状况；

11. 系统处于运行状态下，允许用户直接在界面上对各管理站、子系统或设备进行添加、修改、删除等操作，并实时上传，保证所有的修改都能即时生效，最大限度保证整个系统数据完整和高效运行；

12. 系统具备兼容各种品牌、型号设备和子系统的功能。

七、实验室出口防火墙（1套）

1、基于 ARM 架构，网络处理能力 $\geq 4\text{Gbps}$ ，并发连接 ≥ 180 万，每秒新建连接 ≥ 6 万/秒，1U 机架式设备，冗余电源，标准配置板载 ≥ 8 个 10/100/1000M 自适应电口、 ≥ 2 个 SFP 插槽， ≥ 2 个 SFP+插槽，1 个 Console 口，包括 16 个 SSLVPN 并发用户数（最大 300）、16 个 IPsecVPN 并发隧道数（最大 1000）。2 个扩展插槽，支持扩展板卡。

2、含三年硬件维保服务、三年全功能模块升级订阅服务包（威胁情报数据订阅服务、应用识别库、URL 分类特征库、病毒防护特征库、入侵防御特征库升级服务）。

3、所投产品必须支持静态路由、策略路由及动态路由。策略路由支持用户自定义其优先级，动态路由应至少支持 RIP v1/v2/ng，OSPFv2/v3，BGP4/4+协议；必须支持静态和动态多播路由，动态多播路由必须支持 PIM-SM（稀疏模式）。

*4、所投产品必须支持 MPLS 流量透传；支持针对 MPLS 流量的安全审查，包括漏洞防护、反病毒、间谍软件防护、内容过滤、URL 过滤、基于终端状态访问控制等安全防护功能。（投标文件需要提供能够体现上述功能及配置选项的截图）

*5、所投产品必须支持在源地址转换过程中，对 SNAT（源地址转换）使用的地址池利用率进行监控，并在地址池利用率超过阈值时，通过 SNMP Trap、邮件等方式告警。（投标文件需提供能够体现上述功能配置选项截图）

6、所投产品必须设备接口支持配置 IPv6 地址，并可使用 IPv6 地址管理设备；支持 IPv6 手动及自动的 IP/MAC 探测及绑定。

7、所投产品必须支持基于源安全域、目的安全域、源用户、源地址、源地区、目的地址、目的地区、服务、应用、隧道、时间、VLAN 等多种方式进行访问控制，并支持地理区域对象的导入以及重复策略的检查。

8、所投产品必须支持应用识别，应用特征库包含的应用数量（非应用协议的规则总数）大于 2800 种，可深度识别每种应用的属性，为每种应用提供预定义的风险系数，

并将应用基于类型、使用场景、数据传输、风险等级等特征分类。

*9、所投产品支持灵活的服务链编排功能，支持串接链和旁路链，支持网元组的方向和位置设置。（投标文件需要提供能够体现上述功能及配置选项的截图）

10、所投产品必须支持基于不同安全区域防御 SYN Flood、UDP Flood、ICMP Flood、IP Flood、DNS Flood、HTTP Flood、NTP Query Flood 、NTP Reply Flood 和 SIP Flood 攻击，并支持警告、丢弃、普通防护（首包丢弃）、增强防护（TC 反弹技术）、授权服务器防护（NS 重定向）、普通防护（自动重定向）、增强防护（手工确认）等多种防护措施。

11、所投产品必须能够对 HTTP/FTP/POP3/SMTP/IMAP/SMB 六种协议进行病毒查杀；本地病毒库规模大于 3000 万。

12、所投产品必须支持漏洞防护功能，同时将漏洞防护特征库分类，至少包括缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL 注入、WEB 攻击等六种分类；漏洞防护支持日志、阻断、放行、重置等执行动作，可批量设置针对某一分类或全部攻击签名的执行动作；支持基于 FTP、HTTP、IMAP、OTHER_APP、POP3、SMB、SMTP 等应用协议的漏洞防护。

13、所投设备必须提供关联分析面板，可将 Top 应用、Top 威胁、Top URL 分类、Top 源地址、Top 目的地址等信息关联，并支持以任意元素于为过滤条件且不少于 35 个维度进行数据钻取。

14、所投产品必须支持与云端联动，至少实现病毒云查杀、URL 云识别、应用云识别、云沙箱、威胁情报云检测等功能。

15、所投防火墙产品平均无故障时间 MTBF \geq 5000H，满足 GB/T 5080.7-1986《设备可靠性试验恒定失效率假设下的失效率与平均无故障时间的验证试验方案》要求

八、实验室数据中心防火墙（1套）

1、基于 ARM 架构，网络处理能力 \geq 6Gbps，并发连接 \geq 200 万，每秒新建连接 \geq 8 万/秒，1U 机架式设备，冗余电源，标准配置板载 \geq 8 个 10/100/1000M 自适应电口、 \geq 2 个 SFP 插槽、 \geq 2 个 SFP+插槽,1 个 Console 口，报价中包括 16 个 SSLVPN 并发用户数（最大 300）、16 个 IPsecVPN 并发隧道数（最大 1000）。2 个扩展插槽，支持扩展板卡。

2、含三年硬件维保服务、三年全功能模块升级订阅服务包（威胁情报数据订阅服务、

应用识别库、URL 分类特征库、病毒防护特征库、入侵防御特征库升级服务)。

3、所投产品必须支持静态路由、策略路由及动态路由。策略路由支持用户自定义其优先级，动态路由应至少支持 RIP v1/v2/ng， OSPFv2/v3， BGP4/4+协议；必须支持静态和动态多播路由，动态多播路由必须支持 PIM-SM（稀疏模式）。

*4、所投产品必须支持 MPLS 流量透传；支持针对 MPLS 流量的安全审查，包括漏洞防护、反病毒、间谍软件防护、内容过滤、URL 过滤、基于终端状态访问控制等安全防护功能。（投标文件需要提供能够体现上述功能及配置选项的截图）

*5、所投产品必须支持在源地址转换过程中，对 SNAT（源地址转换）使用的地址池利用率进行监控，并在地址池利用率超过阈值时，通过 SNMP Trap、邮件等方式告警。（投标文件需提供能够体现上述功能配置选项截图）

6、所投产品必须设备接口支持配置 IPv6 地址，并可使用 IPv6 地址管理设备；支持 IPv6 手动及自动的 IP/MAC 探测及绑定。

7、所投产品必须支持基于源安全域、目的安全域、源用户、源地址、源地区、目的地址、目的地区、服务、应用、隧道、时间、VLAN 等多种方式进行访问控制，并支持地理区域对象的导入以及重复策略的检查。

8、所投产品必须支持应用识别，应用特征库包含的应用数量（非应用协议的规则总数）大于 2800 种，可深度识别每种应用的属性，为每种应用提供预定义的风险系数，并将应用基于类型、使用场景、数据传输、风险等级等特征分类。

*9、所投产品支持灵活的服务链编排功能，支持串接链和旁路链，支持网元组的方向和位置设置。（投标文件需要提供能够体现上述功能及配置选项的截图）

10、所投产品必须支持基于不同安全区域防御 SYN Flood、UDP Flood、ICMP Flood、IP Flood、DNS Flood、HTTP Flood、NTP Query Flood 、NTP Reply Flood 和 SIP Flood 攻击，并支持警告、丢弃、普通防护（首包丢弃）、增强防护（TC 反弹技术）、授权服务器防护（NS 重定向）、普通防护（自动重定向）、增强防护（手工确认）等多种防护措施。

11、所投产品必须能够对 HTTP/FTP/POP3/SMTP/IMAP/SMB 六种协议进行病毒查杀；本地病毒库规模大于 3000 万。

12、所投产品必须支持漏洞防护功能，同时将漏洞防护特征库分类，至少包括缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL 注入、WEB 攻击等六种分类；漏洞防护

支持日志、阻断、放行、重置等执行动作,可批量设置针对某一分类或全部攻击签名的执行动作;支持基于 FTP、HTTP、IMAP、OTHER_APP、POP3、SMB、SMTP 等应用协议的漏洞防护。

13、所投设备必须提供关联分析面板,可将 Top 应用、Top 威胁、Top URL 分类、Top 源地址、Top 目的地址等信息关联,并支持以任意元素于为过滤条件且不少于 35 个维度进行数据钻取。

14、所投产品必须支持与云端联动,至少实现病毒云查杀、URL 云识别、应用云识别、云沙箱、威胁情报云检测等功能。

*15、所投防火墙产品平均无故障时间 MTBF \geq 5000H,满足 GB/T 5080.7-1986《设备可靠性试验 恒定失效率假设下的失效率与平均无故障时间的验证试验方案》要求。

九、实验室日志审计（1套）

1、硬件规格：标准 1U 机箱， \geq 6 个千兆电口，2 个扩展插槽（可选 2 万兆光、4 千兆电、4 千兆光），1 个 Console 接口，单电源， \geq 4TB 硬盘。

2、性能要求：综合日志处理性能 \geq 3000EPS。

3、服务要求：提供三年软件升级服务和三年硬件维保服务；提供 \geq 35 个设备审计授权。

4、部署模式：采用 B/S 模式，无需安装客户端，使用 WEB 浏览器访问管理中心，浏览器端无需安装 Java 运行环境。支持 chrome 浏览。

5、支持审计各种网络设备、安全设备、主机操作系统、数据库、中间件、应用系统以及用户自己的业务系统的日志、事件、告警等安全信息。

6、资产管理：支持对资产日志进行过滤，设置允许接收和拒绝接收日志，并可以对资产设置一定时间范围内未收到事件后进行主动告警。

*7、日志归一化：系统提供页面可视化编辑归一化策略，对页面查看的日志编辑归一化策略，所见即所得，也支持通过归一化文件的导入来支持归一化,不需修改系统程序（提供相关截图证明）。

8、日志交互式分析：系统提供即席查询功能，支持归一化字段及关键字搜索，从海量事件原始信息中获取与关键字匹配或部分匹配的所有事件。系统支持基于正则表达式的检索功能，用户可在搜索栏内输入正则表达式，系统可搜索出原始信息中与正则表达式相匹配的所有事件；

9、日志统计分析：支持柱状图、饼图、折线图、面积图、堆积图、环状图、数值图、地图、3D 地球等形式的统计信息可视化展示，并可将统计结果保存为仪表板和报表等。图表数据支持数据下钻。

*10、日志综合展示：仪表板支持自定义创建框架，用户根据需要在框架内添加不同的仪表板组件（数值、折线、面积、柱图、饼图、环状图、地图、组件、URL、文本、图片、列表等），支持组件位置自由摆放，组件大小自由拖曳等（提供相关截图证明）。

十、实验室数据库检测工具（1套）

1、资质要求

要求产品为国产，具备自主知识产权的软件产品，提供软件著作权证书；为保证软件开发过程的成熟度和规范性。

2、基本要求

2.1、支持 ANSI SQL-2003 以上标准，PL/pgSQL、PL/Java 等过程语言；支持 JDBC/ODBC 标准接口；

2.2、支持通信和存储加密，支持字段级别和库级别的磁盘文件级加密，支持多种加密算法；

3、功能要求

3.1、支持逻辑备份恢复、物理备份恢复，物理备份支持增量备份和联机热备份技术，逻辑和物理备份均支持本地和远程备份；

3.2、支持 B-TREE 索引、GIN 倒排索引、Gist 空间索引等多种索引访问方式。支持中文的全文检索功能，能够支持 like 操作符的全文检索，中文全文检索功能不依赖中文词典（中文全文检索功能需提供操作截图）

3.3、支持自主访问控制、基于安全标签的强制访问控制、用户角色三权分立、审计、加密、身份识别与验证等安全功能。支持安全管理功能和审计功能；支持全密态等值查询功能和动态脱敏功能（动态脱敏功能需提供操作截图，并加盖公章）

3.4、支持空间数据功能，支持丰富的原生几何数据类型，包括点、线、面、多点、多线、多面、几何集合等；支持 EWKT、EWKB 和 Canonical 格式的几何对象；支持 2D/3D 坐标系、坐标系转换和球体长度计算；支持空间数据分析函数和聚合函数，包括 Area、Length、Distance、Extent；支持二元谓词如 Union 和 Difference，空间操作符如 Contains、Within、Overlaps、Touches 等；

3.5、高度兼容 Oracle，支持 number、date、blob/clob、varchar2 等数据类型，同时支持序列与自增列，支持事件触发器，支持基于(+)操作符的表关联，支持 connect by 层次查询、支持 merge 语法，支持 Package、物化视图、支持同义词和永久定义的全局临时表等功能，支持 ORACLE 数据库的常用数据字典，系统函数、系统功能包，存储过程支持自治事务功能；

3.6、内置内存引擎，能够实现在同一个实例中内存表跟普通的磁盘表的共存，内存表支持 ACID、常用 SQL 语法、存储过程和数据持久化等功能特性，支持 Masstree 索引的优化技术（创建内存表功能需提供操作截图）

3.7、支持行存表和列存表，要求行存表和列存表支持在同一个事务内增删改查，并且支持在同一个查询命令中进行多表关联（该功能需提供操作截图）

4、性能要求

4.1、要求数据库系统针对处理有专门的优化技术，要求在国产芯片双路服务器平台上 TPCC 测试中 100 仓数据量性能达到 150 万 tpmC 以上，须提供中国软件评测中心等权威机构出具的《产品确认测试报告》，报告需要包含具体的性能数值；

5、系统管理

5.1、支持图形化管理工具，支持系统性能监控动态视图，TOP SQL 信息、内存管理信息、事务信息、线程信息、操作历史等信息。

6、服务要求： 产品原厂商提供三年质保及售后服务。

7、附赠软件工具：

7.1、数据库评估和迁移工具

软件工具需具备评估、自动转换、迁移、数据校验等核心能力；评估功能支持对数据库结构信息、存储过程以及应用 SQL 进行兼容性分析，生成的评估报告，可预估迁移人工改造工作量、可以提供 SQL 语句的改造建议、可以通过扫描 MyBatis 的 mapper 文件进行兼容性评估；自动迁移过程支持数据库对象 DDL 自动转换、可执行存储过程和自定义函数的自动改写、支持编码转换、特殊字符自动处理等，并输出迁移成功率报告，输出迁移详细记录文件；迁移完毕后，可针对表数据内容校验，校验包括数据行数和数据内容的一致性；迁移工具支持从源库到目标数据库到全量迁移、增量迁移。同时支持目标数据库到源数据库的反向增量迁移；对于不兼容关键字片段，迁移工具支持在线手工改写，在手工改写处理后，更新状态。

7.2、数据库开发工具

数据库开发和管理工具，可为数据库开发人员、DBA 提供数据库开发、调试、维护等各项功能。

十一、数据库安全评估系统（一套）

标准 1U 机架式设备，硬盘 \geq 1T，标准配置 10/100/1000M 自适应电口 \geq 6 个，扩展插槽 \geq 2 个，2 个 USB 口，1 个 Console 口。Web 扫描域名无限制，Web 扫描任务并发数 \geq 5 个域名。系统扫描 IP 地址最大支持 \geq 1024 个，支持扫描 A 类、B 类、C 类地址，系统扫描支持 \geq 50 个 IP 地址并行扫描。提供三年漏洞特征库升级，三年硬件维修服务。

2、设备应支持 4 大独立扫描模块，包含系统扫描、Web 扫描、数据库扫描、弱口令扫描的全面扫描能力，每个模块具备各自的配置项，可灵活修改每个模块的配置参数以满足不同场景下的扫描需求。

3、设备应支持分布式部署，系统应能灵活配置分布式集群中的任一设备作为管理中心。管理中心应能统一下发任务、查看任务结果、导出报表、查看节点状态，同时自身也具备执行扫描任务的能力

4、设备应支持针对指定 IP 段，同时一键下发系统扫描、Web 扫描、弱口令扫描任务，其中 Web 扫描能够自动发现该网段内的在线网站并开展扫描；弱口令扫描能自动发现该网段 IP 开放服务并自动开展弱口令扫描

*5、设备应支持检测的系统漏洞数不少于 17 万个，覆盖 CVE、CVSS、CNVD、CNNVD、CNCVE、Bugtraq 多种漏洞标准。（提供功能截图）。

6、支持扫描通用操作系统，涵盖 Windows 系列、苹果操作系统、Linux、AIX、HPUX、IRIX、BSD、Solaris 等；支持扫描交换路由设备，涵盖 Cisco、Juniper、华为、F5、Checkpoint、锐捷在内的主流厂商的设备；支持扫描安全设备，涵盖 Checkpoint、Cisco、Juniper、Palo Alto、华为在内的主流厂商的防火墙等安全设备

7、设备支持国产。

8、设备应支持扫描物联网设备的彩色激光打印机。

9、设备应提供高级漏洞模板过滤器，支持通过漏洞名称、漏洞编号（含 CVE 编号、CNNVD 编号、CNVD 编号）、漏洞级别、发现时间、操作系统类别、应用类别、服务类别过滤出满足需求的漏洞并创建漏洞模板

10、设备应支持自动探测指定网段中的 Web 站点，并可一键转为 Web 资产或一键下发 Web 扫描任务。

11、设备应支持导出同时包含系统扫描、Web 扫描、弱口令扫描结果的报表，可以统一分析网站漏洞、网站所在主机漏洞以及主机弱口令。

12、为保证产品漏洞发现能力，网络安全产品制造商向国家信息安全漏洞共享平台（CNVD 漏洞库）报送原创漏洞信息数量不少于 60000 条，制造商需提供 2022 年国家互联网应急中心（CNCERT）出具的 CNVD 国家信息安全漏洞共享平台漏洞报送证明复印件。

*13、保证漏洞检测能力，网络安全产品制造商应具备提供官方网站截图、官方 URL 链接、平台软件著作权证书复印件。

十二、高可用集群软件（1 套）

1. 支持数据库集群部署，支持数据库故障转移和主备同步技术，可实现故障自动切换；

2. 支持主从、一主多从、级联复制等架构；

3. 支持 8 个节点的集群部署。

十三、数据安全检测（1 套）

1、系统包含基础软件平台和数据资产发现、数据资产梳理、数据分类分级、数据分布地图、数据分布态势功能。

2、支持数据扫描探针续购和分布式部署，支持平滑扩展。

3、支持主动扫描发现网络中的数据库，支持指定 IP 段、端口号，支持定期执行扫描任务，控制业务影响。

4、支持完成对数据库系统扫描采集，支持定期扫描任务，可按天、周自动扫描，持续监测数据资产变化。

5、支持扫描结果查看，包括历史结果的扫描时间、库表和字段数量、敏感数据发现数量等信息，支持查看系统扫描操作原始执行语句，保障安全性。

*6、支持定义维护数据源所属系统位置、公开范围、重要程度、最高数据驻留级别等业务属性，对数据资产目录完成业务属性定义；支持模版化导入多级嵌套组织架构，支持编辑部门负责人系统账号和联系方式、部门描述信息；支持通过资产目录进行批量数据资产部门属性定义，支持部门视角查看名下数据源清单、数据资产数量、敏感

数据类型，在线化进行数据资产认领。（提供功能截图）。

7、内置不少于 80 条敏感数据标识符，包括但不限于身份证号、驾驶证号、车牌号、电话号码、银行卡号、源代码等类型。

8、支持定义维护数据源所属系统位置、公开范围、重要程度、最高数据驻留级别等业务属性，对数据资产目录完成业务属性定义。

*9、支持数据资产对象管理，提供可视化数据资产目录视图，可实现字段级数据资产定义与维护，数据资产存储内容包括元数据信息、数据标签信息、数据分类分级信息、数据资产数量、业务属性信息。

支持以邮件方式下发数据资产管理和分类分级任务，部门分管用户通过邮件链接登陆平台进行数据服务提添加、数据服务管理和分类分级等操作，系统管理员实时查看结果，实现数据管理协作。（提供功能截图）。

10、系统内置数据分类分级模板，至少内置通用个人敏感信息模版和行业模版，分类分级模版支持多级设置，至少支持设置 5 层嵌套分类、灵活设置分级。

*11、支持基于数据安全分级模板扫描目标数据库，自动分析形成数据资产分类分级推荐结果。（提供功能截图）

12、支持数据资产安全分级结果的发布，对历次审批发布的版本进行快照保存，展示分类分级版本时间线和分类分级日志，支持历史分类分级结果和分类分级模版导出，支持 excel 等格式，作为分类分级工作的成果呈现和同步。（提供功能截图）。

13、支持根据数据资产情况可视化展示数据服务分布视图，按位置展示数据服务和数据资产数量分布情况和统计情况。

14、支持基于资产识别结果，绘制数据资产分布视图，支持逐级钻取明细信息，可根据不同的时间期限进行展示；支持从数据资产、数据载体、数据资产责任部门的维度，进行展示分布和统计情况。

15、支持自动对比历史数据资产扫描结果，分析展示数据资产变动情况，包括数据源名称和类型、库表位置、字段、变动类型、发现时间等信息。

16、支持基于数据资产监测情况分析预警数据存储风险，风险识别类型包括但不限于越级驻留风险、内容空值、备注空值、敏感数据未加密脱敏、违规存储敏感数据、敏感数据总量违规等。

*17、支持以邮件方式下发数据资产管理和分类分级任务，部门分管用户通过邮件链接登陆平台进行数据服务提添加、数据服务管理和分类分级等操作，系统管理员实时

查看结果，实现数据管理协作。（提供功能截图）。

18、支持基于数据资产监测情况生成数据资产安全报表，报表呈现内容包括但不限于数据资产统计概览、部门数据资产分布、分类分级统计、风险告警统计、近期数据变动等信息。

19、支持基于资产安全分级结果生成统一的数据资产识别策略、安全管控策略，支持集中管理和自定义设置，生成主体、资产和权限的授权建议。

20、支持向数据安全检测防护产品提供数据资产分级结果、识别策略、授权建议等信息，供其生成自身的安全策略，联动产品包括但不限于脱敏等，支持查看同步记录。

21、支持基于数据资产监测情况分析预警数据存储风险，风险识别类型包括但不限于越级驻留风险、内容空值、备注空值、敏感数据未加密脱敏、违规存储敏感数据、敏感数据总量违规等。

22、风险识别规则可自定义编辑，支持针对不同数据库灵活配置识别对象、预警域值、判决条件等，提高风险预警准确性。

23、为保证产品数据安全服务能力，网络安全产品制造商具备数据安全服务能力评定资格证书。

十四、万兆接入交换机（3套）

1、组合配置（24个万兆 SFP+, 6个 40GE QSFP, 含 1个 600W 交流电源）；

2、交换容量 2.4Tbps/24Tbps，包转发率 720M/792Mpps。

十五、数据安全平台（13台）

1、内存 \geq 16G；

2、前置接口： \geq 2个 USB 接口。

（二）商务要求

1、基础要求

1.1 交货地点：郑州市内采购人指定地点；

1.2 交货期：

包1交付时间：合同签订之日起2个月内；

包2交付时间：合同签订之日起2个月内；

包3交付时间：合同签订之日起1个月内；

包4交付时间：合同签订之日起1个月内。

1.3 质量要求：符合国家现行验收规范和标准，满足采购人的相关要求。

1.4 质保期：国产设备验收合格后2年，进口设备验收合格后1年，以最终验收结果单据签订时间为准。（技术参数有要求的以技术参数要求为准）。

1.5 采购包划分：本次采购共分为4个包。

1.6 供应商应按招标文件要求在投标文件中提供其投标产品的客观证据材料（采购项目清单及技术参数要求中明确要求提供的资料）。上述客观证据材料（技术支持资料）包括国家认可的检验检测认证机构出具的认证证书、检测报告；或者投标产品制造商公开发布的印刷技术资料（彩页或技术白皮书）；或者投标产品制造商官网发布的技术资料网页版打印件（显示网页网址）；或者评标委员会认可的其他客观证据材料（如：制造商加盖公章的技术文件）。认证证书、检测报告与印刷技术资料、官网技术资料不一致时，以认证证书、检测报告为准。对于非标准和通用的产品，供应商也可以提供此前完成的类似项目的合同技术规格及最终的性能检验报告（应加盖用户单位公章）作为客观证据材料。上述客观证据材料应是中文，如是外文应提供对应的中文翻译说明，评标以中文翻译内容为准。

1.7 供应商应如实描述所报产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴上表技术参数和性能描述。因完全复制粘贴上表技术参数和性能描述而产生的不利于供应商的评审风险由供应商自行承担。

2、供货要求

2.1 供应商须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准或本招标文件规

定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件），如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保规定。

2.2 采购人使用中标供应商中标的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时，享有无偿使用权。免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，中标供应商应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

3、售后服务要求（供应商可根据自身情况提供售后服务，但应包含下列所涵盖的基本服务内容。）

3.1 提供所投产品供应商或制造商售后服务机构情况，包括地址、技术人员及联系方式，售后技术人员力量、设备实力等。

3.2 提供质保期内免费上门保修服务。

3.3 质保期内（以本项目验收合格之日算起）应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）电话咨询。中标人或制造商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

（2）现场响应。质保期内出现设备故障，乙方2小时内电话响应，24小时内抵达现场，在双方协商期限内处理完毕，期限内未安排处理售后服务的，甲方有权委托第三方进行维修，产生的费用全部由乙方承担；超过免费保修期，乙方提供该设备终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，维修费用另行协商。

（3）中标人应当定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

（4）技术升级。在质保期内，如果制造商的产品技术升级，中标人应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人和制造商应对采购人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。

3.4 质保期后应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）应同样提供免费电话咨询，并应承诺提供产品上门维护服务。

（2）应以优惠价格继续提供售后服务。

3.5 备品备件及易损件：

中标人或制造商售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。中标人应提供原厂标准的备品备件、易损件、消耗材料价格清单及折扣率。

4、其他要求

4.1 供应商资格要求见供应商须知前附表。如资格证明文件遇年检、换证，则必须提供法定年检、换证单位出具的有效证明原件。

4.2 供应商须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准、地方标准、规范或本招标文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件、备件），且是成熟产品，而非试制品。如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保等规定。

4.3 投标报价均为人民币报价。应包括本招标项目所包含的货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

4.4 采购人在授予中标人合同时，保留对货物数量予以增减的权利。供应商不得在此情况下对投标文件做出修改，如单价、交货期、售后服务等。

4.5 合同签订：合同由采购人与中标人签订。

4.6 包装和发运

（1）货物的包装和运输须符合货物特性要求。

（2）为了保证货物在长途运输、多次搬运和装卸过程中的安全，货物包装应符合国家或行业标准规定。由于包装、运输、搬运和装卸不当导致货物锈蚀、缺失或损坏，由中标人承担一切责任。

4.7 培训要求

通过培训使采购人相关人员掌握有关的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、一般故障处理、日常检测和维护等工作的目标。

4.8 履约验收：采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术监督检验机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。

第六章 投标文件格式

河南省科学院中原量子谷仪器共享中心一期建设项目
(包_____)

投标文件

项目编号：豫财招标采购-2023-1215

投标人：_____（单位电子印章）

法定代表人：_____（个人电子章）

_____年_____月_____日

目 录

投标文件应包括下列内容：

一、投标函及投标函附录；

（一）投标函

（二）投标函附录

二、法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书

三、投标承诺函

四、资格审查资料

五、投标设备技术性能指标的详细描述

六、技术支持资料

七、服务方案

八、项目实施方案

九、制造商授权书

十、投标人须知前附表规定的其他资料

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

一、投标函及投标函附录

(一) 投标函

致：_____

1、我方已仔细研究了_____项目招标文件的全部内容，愿按照招标文件中规定的条款和要求，完成本项目。投标总报价为(大写)_____元(¥：_____元)，交付时间为合同签订之日起_____个月内，质量要求_____，项目负责人_____。

2、我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3、如我方中标：

(1) 我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

(2) 随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

(3) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

(4) 我方承诺在合同约定的期限内完成本项目。

4、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

5、响应招标文件第二章“投标人须知”第1.4.3项规定及招标文件的其他实质性要求。

6、_____ (其他补充说明)。

投标人(单位电子签章)：

法定代表人(单位负责人)(个人电子签章)：

日期： 年 月 日

(二) 投标函附录

2.1 投标主要内容汇总表

项目名称	河南省科学院中原量子谷仪器共享中心一期建设项目
项目编号	
所投包号	包_____
投标范围	响应招标文件规定
投标报价	投标总价： (大写) _____ 元 (人民币)
交付时间	
质量要求	
质量保证期	
投标有效期	
响应时间承诺	承诺在项目实施过程中，接到业主通知后 _____ 小时内及时给予实质性的响应。
项目负责人	姓名：
承诺及优惠条件	

投标人（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）（个人电子签章）：

日期： 年 月 日

2.2 投标报价一览表

金额单位：元

序号	项目	报价	备注
1	设备及附属装置		
2	备件、专用工具及消耗品		
3	技术（安装、调试、运行）		
4	运费和保险费		
5	售后服务及其他费		
6	税金及附加		
总计（1+2+3+4+5+6）			

投标人（单位电子印章）：_____

法定代表人（单位负责人）（个人电子印章）：_____

日期： 年 月 日

2.3 投标货物分项报价明细表

单位：人民币元

序号	分项名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价	合计报价	制造厂家名称	产地
合计总价：小写： 大写：									

备注：1、报价应包括本项目所需设备（货物）设计、制造、包装、运输、装卸、安装、调试、质量检验、各项税金及附加、保险费、意外事故等验收合格前全部费用，以及备品备件、专用工具、技术培训、技术资料、保修期内的各项保修和系统维护费用、相应的伴随服务和售后服务费用等以上全部工作所需的一切费用。

2、合计金额应与《投标主要内容汇总表》中投标货物报价一致；

3、招标范围内的各种材料设备分别详列，应包含设备的购置、安装、调试、验收及售后服务等全部费用。

投标人（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）（个人电子签章）：

日期： 年 月 日

2.5 商务偏差表

序号	章节及条款号	招标文件要求	投标文件响应	偏离说明	备注

投标人保证：除商务偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

注：“偏离说明”一栏根据“投标文件响应内容”与招标文件逐项对照的结果填写。偏离必须用“正偏离、负偏离或无偏离”三个名称中的一种进行标注。

投标人（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）（个人电子签章）：

日期： 年 月 日

二（1）、法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件或复印件（正反面）

投标人：_____（单位电子签章）

日期：_____年_____月_____日

二（2）、法定代表人授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）_____投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：委托代理人身份证复印件及2023年1月1日以来任意3个月单位为其缴纳的社保证明材料及劳动合同。

投 标 人： _____（单位电子签章）

法定代表人（单位负责人）： _____（个人电子签章）

身份证号码： _____

委托代理人： _____（签字或盖章）

身份证号码： _____

联系电话： _____（需填写手机号）

日期： _____年____月____日

三、投标承诺函

本次投标不再递交投标保证金，投标文件中需按以下要求及内容提供投标承诺函，格式如下：

投标承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、投标人参加本次政府采购活动要求在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。

（如提供样品）

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

（一）投标有效期内撤销投标文件的；

（二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；

（三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；

（四）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；

（五）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；

（六）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（七）投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：_____（单位电子签章）

法定代表人（单位负责人）：_____（个人电子签章）

日期：____年____月____日

四、资格审查资料

(一) 基本情况表

投标人名称				
注册资金		成立时间		
注册地址				
邮政编码		员工总数		
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人 (单位负责人)	姓名		电话	
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书	类型： 等级： 证书号：			
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
近三年营业额				
投标人关联企业情况 (包括但不限于与投标人法定代表人(单位负责人)为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位)				
投标设备制造商名称				
投标人须知要求投标设备制造商需具有的资质证书				
备注				

注：1. 投标人应根据投标人须知前附表 1.4.1 条款、投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。

2. 如果投标人须知第 1.4.1 项对投标设备制造商的资质提出了要求，投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关资质证扫描件。

（二）资格证明文件

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（1）具有独立承担民事责任的能力；

证明材料：提供有效的营业执照或其他证明材料。

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

证明材料：投标人提供 2022 年度财务审计报告，成立时间不足 1 年的，应提供距投标截止时间 3 个月内基本开户银行出具的资信证明。

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

证明材料，满足下列一项即可：

①投标人书面声明并加盖单位电子章，格式自拟；

②近三年内的类似项目业绩；

③设备购置发票及工作人员相关证书。

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

证明材料：提供 2023 年以来任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料；依法免税企业，应提供相关证明文件；新成立的企业，可提供自成立以来相应证明材料。

（6）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

证明材料：投标人书面声明函并加盖单位电子章，格式自拟。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3、信用记录：根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目投标活动。

查询渠道：失信被执行人、重大税收违法失信主体名单通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询；政府采购严重违法失信行为记录名单通过“中国政府采购”网（www.ccgp.gov.cn）查询。

信用信息截止时间点：同投标截止时间；

信用查询时间：投标截止时间后开始查询；

查询方式：采购代理机构将在开标后查询投标人的信用记录，并将查询记录存档。

4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同

一合同项下的政府采购活动。

证明材料：提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）。

5、为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的其他采购活动。

证明材料：投标人不存在此情况的书面声明函并加盖单位电子章，格式自拟。

以上资料要求除特别说明外，要求投标文件中提供相关证书、证件、材料的扫描件加盖企业电子章。

投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取。未在市场主体信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对市场主体信息库的相关内容补充、更新。

鉴于目前河南省公共资源交易中心开标评标系统的要求，请各投标人务必将投标文件中的所有资格材料上传至“投标文件—资格审查材料”中。开标后在采购人或采购代理机构审查投标文件的资格情况时，仅能查阅到投标文件中的“资格审查材料”，故若投标人的资格审查材料中缺失相关材料或没有相关材料，将视为不符合招标文件资格要求。

五、投标设备技术性能指标的详细描述

六、技术支持资料

七、服务方案

注：根据采购需求及评分标准的要求进行编制，包括但不限于质保期内外售后服务；培训计划，格式自拟。

法定代表人（单位负责人）或投标人委托代理人：_____（签字或盖章）

投标人（盖章）：_____

日期：____年____月____日

八、项目实施方案

注：根据采购需求及评分标准的要求进行编制，包括但不限于组织实施方案；
人员配备方案，格式自拟。

法定代表人（单位负责人）或投标人委托代理人：_____（签字或盖章）

投标人（盖章）：_____

日期：____年____月____日

九、制造商授权书

制造商授权书
(格式供参考)

致：_____ (采购人)

我单位_____ (制造商名称)是按_____ (国家/地区名称)法律成立的一家制造商，主要营业地点设在_____ (制造商地址)。兹授权按_____ (国家/地区名称)的法律正式成立的,主要营业地点设在_____ (投标人的单位地址)的_____(投标人名称)以我单位制造的_____ (设备名称)进行_____ (项目名称)投标活动。我单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。

授权期限：_____。

投标人名称：_____ (盖单位公章)

制造商名称：_____ (盖单位公章)

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

(签字或盖章)

(签字或盖章)

签字人职务：_____

签字人职务：_____

十、投标人须知前附表规定的其他资料

附件 1：廉洁自律承诺函格式

廉洁自律承诺书

致：河南省科学院

河南博鑫创展工程管理有限公司

我单位按照_____（项目名称）要求，为切实加强招标投标活动中的廉政建设，严格遵守廉洁从业的有关规定，有效预防和制止各种违法违纪行为和腐败问题的发生，根据招标投标有关廉政建设规定，现就招标采购活动期间及中标后履行合同期间的廉政要求作如下承诺：

一、严格遵守党和国家有关法律法规及廉政规定，将廉洁从业的各项要求贯彻始终，廉洁自律，加强监督，保证整个招标采购活动的廉政建设。

二、严格遵守职业道德，坚持公开、公正、公平的原则，依法合规参与竞争，努力推进诚信建设，决不从事任何不正当竞争和违法违纪行为。

三、建立并落实廉政建设和廉洁从业责任制，健全行之有效的规章制度，在整个招标采购活动和合同履行过程中不得以任何形式以权谋私、以工程谋私、索贿受贿，直接或变相行贿进行商业贿赂。

四、业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定的除外），不损害国家和集体的利益，不违反工程招投标、建设管理及政府采购的各种规章制度，在投标过程中不互相串通、结盟，或以任何不正当方式影响其它投标人正常投标。

五、不得以任何名义向参与招标、评标工作的有关人员馈赠礼金、有价证券、贵重物品。

六、不得以任何名义为参与招标、评标工作的有关人员报销任何不合理费用。

七、不得以任何理由安排参与招标、评标工作的有关人员参加高消费宴请及娱乐活动。

八、不为参与招标、评标工作的有关人员购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品。

九、不为采购人及其工作人员住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

十、不安排招标单位工作人员的配偶子女从事与工程有关材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动。

十一、遵守财政法规，厉行勤俭节约，杜绝铺张浪费，严格控制开支，最大限度地压缩工程费用，节约资金。

十二、定期不定期地对招标采购活动及合同履行过程中的廉政建设和廉洁从业情况进行内部监督检查，同时主动接受外部有关部门依法依规的监督检查，及时发现和整改存在的各种问题。

十三、如在招标采购活动及合同履行过程中发生违法违纪行为和腐败问题，按管理权限，自愿接受党纪、政纪处理直至追究法律责任。给采购人造成经济损失的，予以赔偿，并接受行政主管部门和监督部门做出的相应处罚。

十四、上述廉政保证期限为本廉政保证书签订之日起至招标采购项目履行合同结束后止。

承诺单位：（单位电子签章）

法定代表人或其委托代理人：（个人电子签章）

日期： 年 月 日

附件 2：具有履行合同所必需的设备和专业能力的证明材料

致：_____（采购人名称）

说明：履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料，满足下列一项即可：

- ①投标人书面声明；
- ②近三年内的类似项目业绩；
- ③设备购置发票及工作人员相关证书。

投标人名称：（单位电子签章）

法定代表人（单位负责人）：（个人电子签章）

日期： 年 月 日

附件 3：违法声明格式

**参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有严重违法
记录的书面声明**

致：_____（采购人名称）

我单位_____（投标人名称）在参加本次采购活动前三年内（2020年1月1日以来），在经营活动中没有严重违法记录的书面声明，即在经营活动中没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产、停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，或者投标资格被取消；

若采购单位在本项目采购过程中发现我单位近三年内在政府采购活动中有严重违法记录，我单位将无条件地退出本项目的投标，并承担因此引起的一切后果及法律责任。

投标人名称：（单位电子签章）

法定代表人（单位负责人）：（个人电子签章）

日期： 年 月 日

附件4：中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称） 包采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（电子签章）：

日期：

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

说明：（1）该声明函是针对小微企业的，非小微企业不用提供该声明。

（2）供应商提供的货物既有中型企业制造，也有小微企业制造的，不享受办法规定的小微企业扶持政策。本函填写的每项标的物需与第五章“项目采购需求”中的技术要求表中标的物对应。

（3）监狱企业视同小微企业，需提供监狱企业证明材料。

关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业〔2011〕300号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。

经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

附件：

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入6000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企

业；营业收入300万元及以上，且资产总额300万元及以上的为小型企业；营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员200人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员20人及以上，且营业收入5000万元及以上的为中型企业；从业人员5人及以上，且营业收入1000万元及以上的为小型企业；从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员50人及以上，且营业收入500万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入3000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入200万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入200万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员200人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员2000人以下或营业收入100000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入200000万元以下或资产总额10000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入1000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入100万元及以上，且资产总额2000万元及以上的为小型企业；营业收入100万元以下或资产总额2000万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员1000人以下或营业收入5000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员100人及以上，且营业收入500万元及以上的为小型企业；从业人员100人以下或营业收入500万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员300人以下或资产总额120000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且资产总额8000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且资产总额100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或资产总额100万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员300人以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上的为中型企业；从业人员10人及以上的为小型企业；从业人员10人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业

分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局2003年颁布的《中小企业标准暂行规定》国经贸中小企[2003]143号同时废止。

附件 5：残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子签章）：

日期：

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写并提供相关证明材料；不属于残疾人福利性单位的不需要提供。

附件 6：监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况填空）：

本企业（单位）为直接供应商提供本企业（单位）制造的货物。

（1）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（2）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）提供货物。本企业（单位）提供合同金额占到联合体合同总金额的_____。（非联合体参加采购活动，不需要填写本条。）

本企业（单位）对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子签章）：

日期：

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写并提供相关证明材料；不属于监狱企业的不需要提供。

附件 7：产品适用政府采购政策情况表

中小企业扶持政策	产品名称	品牌、型号	制造商	制造商类型（填小型/微型/残疾人福利/监狱等）	数量	单价（元）	合计（元）
	小型、微型企业产品金额总计（元）						
节能产品	1、优先采购 产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价（元）	合计（元）
	优先采购节能产品金额总计（元）						
	2、强制采购 产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价（元）	合计（元）
强制采购节能产品金额总计（元）							
环境标志产品	产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价（元）	合计（元）
	环境标志产品金额总计（元）						

填报要求：

1、本表的产品名称和品牌、型号、金额应与《分项报价一览表》一致。

2、制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”。

3、强制采购在强制节能清单内的产品，优先采购取得《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（本公告后附）内的认证机构出具并处于有效期之内的节能、环境标志产品认证证书的产品。投标人最终得分相同时，优先推荐报价低的投标人，当投标报价相同时，优先推荐取得节能、环境标志产品认证证书最多的投标人（不计算强制采购的认证证书），用扣除后的价格参与评审，评标价不作为成交价和合同签约价，成交价和合同签约价仍以其投标文件中的报价为准。

4、对于同时取得节能、环境标志产品认证证书的产品，只给予其中一个认证证书的价格扣除，不重复给予价格扣除。

5、请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。

6、无适用政府采购政策产品，可不填。

7、国家相关部委针对节能产品、环境标志产品出台了相关调整优化政府采购执行机制，并于近日相继颁布《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（市场监管总局2019年4月3日下发）（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）（以下简称“环保清单”）。

根据要求，投标产品如有中属于“节能清单”中标记“★”产品的（★A02010104 台式计算机★A02010105 便携式计算机★A02010107 平板式微型计算机★A0201060102 激光打印机★A0201060104 针式打印机★A0201060401 液晶显示器★A02052301 制冷压缩机★A02052305 空调机组★A02052309 专用制冷、空调设备★A020609 镇流器★A0206180203 空调机★电热水器★普通照明用双端荧光灯★A020910 电视设备★A020911 视频设备★A060805 便器★A060806 水嘴），必须提

供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书”，未提供的按无效投标处理。

对于投标产品属于“节能清单”中非标记“★”产品的以及属于“环保清单”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的给予优先采购体现。

采购人采购产品属于节能产品或环境标志产品品目清单范围内，且供应商所投产品具有有效期内的产品认证证书，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：如果采购项目包有多种设备，在技术部分打分项中给予优先采购体现。

附件 8：招标代理服务费承诺函

招标代理服务费承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我们在贵公司组织的（项目名称：河南省科学院中原量子谷仪器共享中心一期建设项目，采购项目编号：豫财招标采购-2023- ）招标中若获中标，我们保证在中标公告发布后 5 个工作日内，按招标文件的规定，以支票、银行转账、汇票或现金，向贵公司一次性支付招标代理服务费用。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

投标人名称：（单位电子签章）

法定代表人（单位负责人）：（个人电子签章）

日期：

河南省政府采购合同融资政策告知函

（此格式投标文件中不用提供）

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。